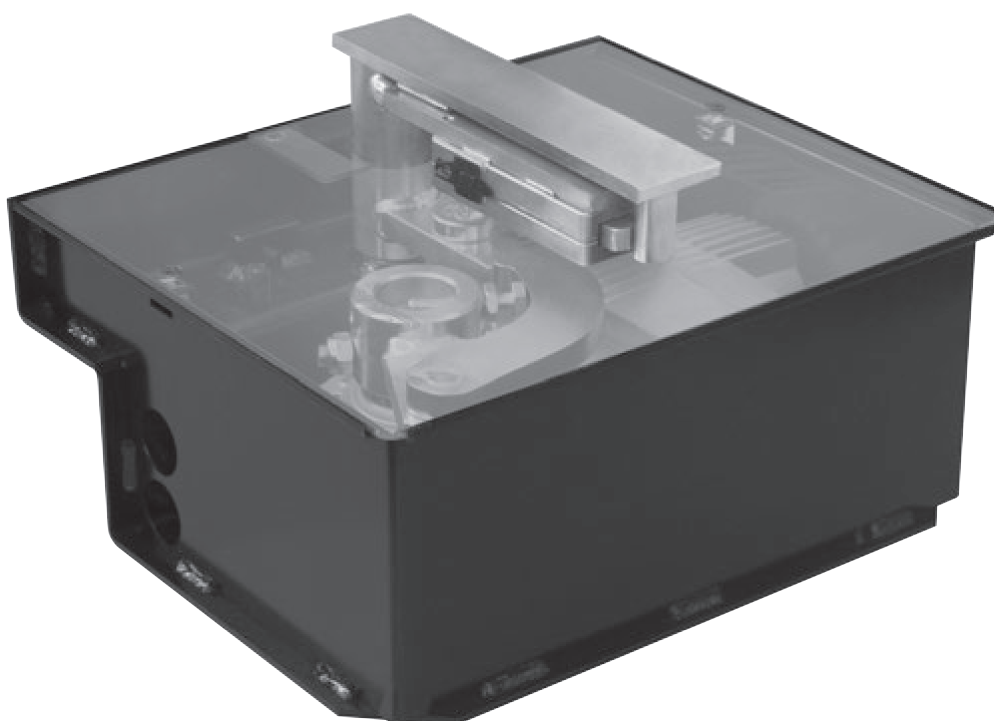
DUKE 24V

con / avec / with / mit T2 24V D

CE



Operatore irreversibile per cancelli a battente
Operateur irreversible pour portails à battant
Irreversible operator for leaf gates
Torantriebe für flügeltore
Operador irreversible para cancelas de batiente

Operatore Operateur Operator Torantrieb Operador	Alimentazione Alimentation Power Supply Stromspannung Alimentacion	Peso max cancello Poids maxi portail Max gate weight Max Torgewicht Peso máx verja	Coppia max Couple maxi Max torque Max. Drehmoment Coppia max	Codice Code Code Code Codigo
DUKE 24V 110°	24V	400Kg / 882 lbs per anta 2 m / pour vantail 2 m / for 2 m leaf / für Flügel 2 m / para puerta 2 m	Nm 250	AA10936
DUKE 24V 180°				AA10938

I ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE - PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE CHE VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI
CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

1° - Se non è previsto nel quadro elettronico, installare a monte del medesimo un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo entro quadro chiuso a chiave).
2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5 mm² e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento della porta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.1 della EN 12445.
4° - Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se la forza di picco supera il limite normativo di 400 N è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza della porta (fino a 2,5 m max). Le fotocellule in questo caso sono da applicare come indicato nella norma EN 12445 punto 7.3.2.2).

N.B.: È obbligatoria la messa a terra dell'impianto.
I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi.
RIB si riserva di modificarli in qualsiasi momento.
Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE
ATTENZIONE - L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI
SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

°1 - **Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato** che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati (attenersi alle norme e alle leggi vigenti).
°2 - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla 12635.
°3 - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo le norme EN 12453 / EN 12445).
°4 - L'installatore prima di installare il motore di movimentazione deve verificare che il cancello sia in buone condizioni meccaniche e che si apra e chiuda adeguatamente.
°5 - L'installatore dovrà installare l'organo per l'attuazione del rilascio manuale ad un'altezza inferiore a 1,8 m.
°6 - L'installatore dovrà rimuovere eventuali impedimenti al movimento motorizzato del cancello (es. chiavistelli, catenacci, serrature ecc.)
°7 - L'installatore dovrà applicare in modo permanente le etichette che mettono in guardia contro lo schiacciamento in un punto molto visibile o in prossimità di eventuali comandi fissi.
°8 - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 1-60204 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.
°9 - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
°10 - Tenete i comandi dell'automatismo (pulsantiera, telecomando etc) fuori dalla portata dei bambini. L'organo di manovra (un interruttore tenuto chiuso manualmente) deve essere in una posizione che sia visibile dalla parte guidata ma lontana dalle parti in movimento. Deve essere installato a un'altezza minima di 1,5 m.
°11 - Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età compresa dagli 8 anni e al di sopra e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio in modo sicuro e capire i rischi connessi.
°12 - I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
°13 - Pulizia e manutenzione utente non deve essere fatta da bambini senza supervisione.
°14 - Non permettere ai bambini di giocare con i comandi fissi. Tenere i telecomandi lontano dai bambini.
°15 - I dispositivi di comando fissi devono essere installati in modo che siano visibili.
°16 - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.
°17 - A fine installazione l'installatore dovrà assicurarsi che le parti della porta non ingombrino strade o marciapiedi pubblici.

LA DITTA RIB NON ACCETTA NESSUNA RESPONSABILITÀ per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza e delle leggi attualmente in vigore.

F INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES POUR L'INSTALLATION

ATTENTION - POUR LA SECURITE DES PERSONNES, IL EST IMPORTANT DE SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS
CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

1° - Si ce n'est pas prévu dans la centrale, installer en amont de celle-ci un interrupteur de type magnétothermique (omnipolaire avec ouverture minimum des contacts de 3 mm) qui porte une marque de conformité aux normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre la re-fermeture accidentelle (par exemple en l'installant dans un tableau fermé à clé).
2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, RIB conseille d'utiliser un câble de type H05RN-F ayant une section minumum de 1,5 mm² et de toute façon, s'en tenir à la norme IEC 364 et aux normes d'installation en vigueur dans le propre pays.
3° - Positionnement d'un couple éventuel de photocellules: Le rayon des photocellules doit se situer à une hauteur qui ne doit pas être supérieure à 70 cm du sol et à une distance du plan de mouvement de la porte qui ne doit pas être supérieure à 20 cm. Leur bon fonctionnement doit être vérifié en fin d'installation selon le point 7.2.1 de la EN 12445.
4° - Pour satisfaire aux limites imposées par la EN 12453, si la force de pointe dépasse la limite de la norme de 400 N, il est nécessaire de recourir au relevé de présence active sur la hauteur totale de la porte (jusqu'à 2,5 m max). - Les photocellules, dans ce cas, doivent être appliquées selon le point 7.3.2.2 de la EN 12445

N.B.: La prise de terre sur l'installation est obligatoire.
Les données décrites dans ce manuel sont purement indicatives.
RIB se réserve le droit de les modifier à tout moment.
Réaliser l'installation en conformité aux normes et aux lois en vigueur.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SECURITE POUR L'INSTALLATION
ATTENTION - UNE INSTALLATION NON CORRECTE PEUT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES
SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

°1 - **Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé** qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les portes cochères motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
°2 - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
°3 - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant les normes EN 12453/EN 12445).
°4 - L'installateur, avant d'installer le moteur de mouvement, doit vérifier que le portail de fer soit en bonnes conditions mécaniques et qu'il s'ouvre et se ferme correctement.
°5 - L'installateur devra installer l'organe pour l'exécution de la relâche manuelle à une hauteur inférieure à 1,8 m.
°6 - L'installateur devra retirer d'éventuels obstacles au mouvement motorisé du portail de fer (ex. verrous, serrures, etc).
°7 - L'installateur devra appliquer, de façon permanente, les étiquettes qui mettent en garde contre l'écrasement, dans un endroit bien visible ou à proximité de commandes fixes éventuelles.
°8 - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 1-60204 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
°9 - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
°10 - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc) hors de portée des enfants. L'organe de manoeuvre (un interrupteur tenu fermé manuellement) doit être dans une position qui soit visible de la partie guidée mais lointaine des parties en mouvement. Il doit être installé à une hauteur moindre de 1,5 m.
°11 - Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances si elles sont sans surveillance ou instruction concernant l'utilisation de l'équipement en toute sécurité et de comprendre les risques encourus.
°12 - Enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
°13 - Nettoyage et entretien utilisateur n'a pas à être effectué par des enfants sans surveillance.
°14 - Ne laissez pas les enfants jouer avec les commandes fixes. Gardez la télécommande hors de portée des enfants.
°15 - Les dispositifs fixes de commande doivent être installés de sorte qu'ils soient visibles.
°16 - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.
°17 - A la fin de l'installation, l'installateur devra s'assurer que les parties de la porte n'encombrent pas la rue ou le trottoir public.

LA SOCIETE RIB N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

GB IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION

ATTENTION - FOR THE SAFETY OF PEOPLE IT IS IMPORTANT TO FOLLOW ALL THE INSTRUCTIONS
KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE

°1 - If it is not forecast in the electric gearcase, install a switch of magneto thermic type upstream, (omni polar with minimum opening of the contacts of 3 mm) with a check of conformity to the international standards. Such device must be protected against the accidental lockup (for example by installing inside a locked board).

°2 - For the section and the type of the cables RIB advices to use a cable of H05RN-F type with 1,5 sqmm minimum section and, however, to keep to the IEC 364 and installation standards in force in your country.

°3 - Positioning of a possible couple of photoelectric cells: the radius of the photoelectric cells must be at a height of no more than 70 cm from the ground and at a distance not superior to 20 cm from the motion plane of the door. Their correct working must be verified at the end of the installation in accordance with the point 7.2.1 of the EN 12445

°4 - To fulfill the limits set by EN 12453, and in case the peak force exceeds the normative limit of 400 N it is necessary to have recourse to the active presence survey on the whole height of the door (up to max 2,5 m) - The photoelectric cells, in this case, must be applied in accordance with the point 7.3.2.2 of the EN 12445

N.B.: The earthing of the system is obligatory.

The data described in this handbook are purely a guide.
RIB reserves the right to change them in any moment.
Carry out the system in the respect of the standards and laws in force.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION
ATTENTION - THE INCORRECT INSTALLATION CAN CAUSE SERIOUS DAMAGES
FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS

°1 - This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel who knows the constructive criteria and the protection devices against accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).

°2 - The installer will have to issue a handbook to the final user in accordance with the 12635.

°3 - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automatized closing and the safety of the identified dangerous points (Following the standards EN 12453/EN 12445).

°4 - Before installing the motion motor, the installer must verify that the gate is in good mechanical conditions and that it adequately opens and closes.

°5 - The installer must install the member for the manual release at a height inferior to 1,8 m.

°6 - The installer will have to remove possible impediments to the motorized motion of the gate (eg. door bolts, sliding bolts, door locks etc.)

°7 - The installer will permanently have to put the tags warning against the deflection on a very visible point or near possible fixed controls.

°8 - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the EN 1-60204 and the modifications to it done in the point 5.2.2 of the EN 12453.

°9 - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.

°10 - Keep the automatism controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. Command device for operating the motor (a switch manually closed) should be placed in area visible from the guided site and far from moving parts. It should be placed at least at 1,5 m height.

°11 - this appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved

°12 - children shall not play with the appliance

°13 - cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision

°14 - do not allow children to play with fixed controls. Keep remote controls away from children

°15 - Fixed command devices should be installed in a well visible way.

°16 - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magneto thermic switch connected upstream.

°17 - At the end of the installation, the installer will have to make sure that the parts of the door do not encumber streets or public sidewalks.

THE RIB COMPANY DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY for possible damages caused by the non observance during the installation of the safety standards and of the laws in force at present.

D WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATIONEN

ACHTUNG - FÜR DIE SICHERHEIT DER PERSONEN IST ES WICHTIG, DASS ALLE ANWEISUNGEN GENAU AUSGEFÜHRT WERDEN
INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN BEACHTET WERDEN

1° - Wenn nicht bereits an der elektrischen Schaltzentrale vorgesehen, muss vor der Schaltzentrale ein thermomagnetischer Schalter installiert werden (omnipolar, mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm), der ein von den internationalen Normen anerkanntes Konformitätszeichen besitzt. Solch ein Geraet muss vor Vandalismus geschuetzt werden (z.B.mit einen Schluesselkatsten in einem Panzergehaeuse).

2° - RIB empfiehlt den Kabeltyp H05RN-F mit einem minimalen Querschnitt von 1,5 mm^2 generell sollten die Normative IEC 364 und alle anderen geltenden Montagenormen des Bestimmungslandes eingehalten werden.

3° - Position des ersten paar Fotozellen: Der sollten nicht hoeher als 70 cm vom Boden sein, und sollte nicht mehr als 20 cm entfernt von der Achse des Tores sitzen (das gilt fuer Schiebe und Drehtore). In Übereinstimmung mit dem Punkt 7.2.1 der EN 12445 Norm, ihr korrektes Funktionieren muß einmal überprüft werden.

4° - In Einklang mit der Norm EN12453, ist es bei Toren notwendig eine komplette Sicherheitslieiste zu installieren, bei denen mehr als 400 N Kraft aufgewand werden muessen, um das Tor zum anhalten zu bringen (Maximum von 2,5 m anwenden) - Die Fotozellen müssen in diesem Fall sein beantragen außen zwischen EN 12445 Punkt 7.3.2.2).

ANMERKUNG: Die Erdung der Anlage ist obligatorisch

Die in diesem Handbuch aufgeführten Daten sind ausschließlich empfohlene Werte. RIB behält sich das Recht vor, das Produkt zu jedem Zeitpunkt zu modifizieren. Die Anlage muss in Übereinstimmung mit den gültigen Normen und Gesetzen montiert werden.

WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATIONEN
WARNUNG - UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN
ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN

1° - Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal, welche die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).

2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der EN12635 überreichen.

3° - Vor der Installierung muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden mit der entsprechenden Behebung der identifizierten, gefährlichen Punkte. (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).

°4 - Vor den Bewegungsmotor zu installieren, ist es nötig die mechanischen Zustande von der Gittertür (Öffnung, Schluss, u.s.w.) zu prüfen.

°5 - Das Element für den manuellen Schiebebetrieb muss bei einer geringeren Höhe von 1,80 Metern installiert sein.

°6 - Der Installateur muss mögliche Verhinderungen an der Gittertürbewegung (wie z.B. Riegeln, Schlossen u.s.w.) abnehmen.

°7 - Der Installateur muss ständige Etiketten, gegen die Zerdrücken Gefahr, auf einen sehr sichtbaren Punkt oder in der nähe von stationären Steuerungen anbringen.

°8 - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 1-60204 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.

°9 - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in einer Gefahrenzone befindet, und dass, das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.

°10 - Alle Steuerungselemente (Schalttafel, Fernbedienung etc.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Das Schalten Element (einen Schalter dass manuell geschlossen ist) muss sichtbar aus dem angetriebenen Teil sein, und muss entfernt aus dem beweglichen Teil sein. Dies Element muss bei einer Höhe von wenigsten 1,50 Metern installiert sein.

°11 - Die Nutzung von diesem Gerät ist erlaubt an Kinder ab 8 Jahre alte. Es ist nötig die Personen mit physischen und Intellekt Handikapen, auf die möglichen Gefahren zu warnen.

°12 - Die Kinder muss mit diesem Gerät nicht spielen.

°13 - Die Kinder muss die Reinigung und die Wartung von diesem Gerät, ohne Aufsicht, nicht machen.

°14 - Die Kinder muss mit den Steuerungen und mit den Fernsteuerungen nicht spielen.

°15 - Die fixe Steuerungen muss sichtbare nach der Installation sein.

°16 - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulation oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der am Eingang der Anlage installiert ist.

°17 - Nach der Installation ist es nötig zu prüfen dass Teile von der Gittertür keinen Hindernis auf Straße oder Bürgersteige verursachen.

DIE FIRMA RIB ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für eventuelle Schäden, die entstehen können, wenn die Installierungsvorschriften die den gültigen Sicherheitsnormen entsprechen, nicht eingehalten werden.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN

ATENCIÓN PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS ES IMPORTANTE QUE SE OBSERVEN TODAS LAS INSTRUCCIONES
CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

°1 - En el caso de que no sea previsto en la central eléctrica, instalar antes de la misma, un interruptor de tipo magnetotérmico (omnipolar con una apertura mínima de los contactos de 3 mm) que dé un sello de conformidad con las normas internacionales. Este dispositivo tiene que estar protegido contro cierres accidentales (por ejemplo instalándolo dentro de un panel cerrado a llave).
°2 - Para la sección y el tipo de los cables, RIB aconseja utilizar cables de tipo H05RN-F con sección mínima de 1,5 mm^2 e igualmente atenerse a la norma IEC 364 y a las normas de instalación del propio país.
°3 - Posicionamiento eventual de un par de fotocélulas. El rayo de las fotocélulas no debe estar a más de 70 cm de altura desde el suelo y a una distancia de la superficie de movimiento de la puerta, no superior a 20 cm. El correcto funcionamiento tiene que ser controlado al final de la instalación de acuerdo con el punto 7.2.1 de la EN 12445.
°4 - Para lograr satisfascer los límites impuestos por la EN 12453, si la fuerza de punta supera el límite normativo de 400 N, es necesario recurrir al control de presencia activa en toda la altura de la puerta (hasta a 2,5m max). - Las fotocélulas en este caso se deben colocar como indicado en la EN 12445 punto 7.3.2.2.

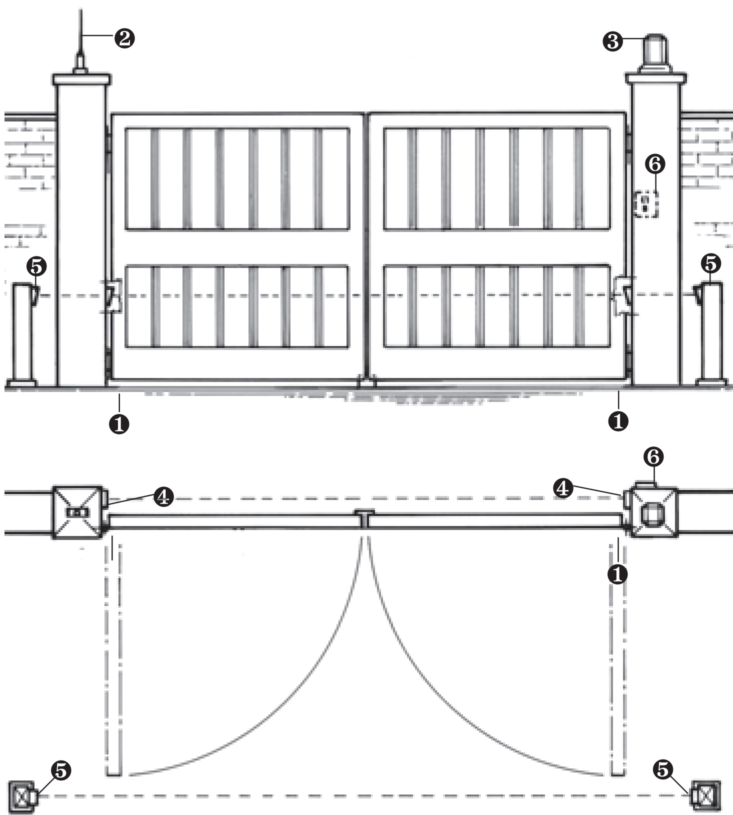
PS.: Es obligatorio la puesta a tierra del sistema.
Los datos descritos en el presente manual son sólamente indicativos.
RIB se reserva de modificarlos en cualquier momento.
Realizar el sistema respetando las normas y las leyes vigentes.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN
CUIDADO: UNA INCORRECTA INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR GRAVES DAÑOS
SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

°1 - Este manual de instrucciones está exclusivamente dirigido a personal especializado que conozca los criterios de construcción y de los dispositivos de protección contra accidentes con cancelas, puertas y portales motorizados (atenerse a las normas y a las leyes vigentes).
°2 - El instalador tendrá que dar al utilizador final un manual de instrucciones de acuerdo con la 12635.
°3 - El instalador antes de proceder con la instalación tiene que hacer un analisis de los riesgos del cierre automatizado final y la puesta en seguridad de los puntos identificados como peligrosos (siguiendo las normas EN 12453 / EN 12445).
°4 - El instalador antes de instalar el motor de desplazamiento tiene que controlar que la cancela esté en buenas condiciones mecánicas y que se abra y se cierre en forma adecuada.
°5 - El instalador tendrá que instalar el órgano para el desenganche manual a una altura inferior a 1,8 m.
°6 - El instalador tendrá que quitar eventuales impedimentos para el movimiento motorizado de la cancela (ej. pistillos, cerraduras, cerrojos, etc.).
°7 - El instalador tendrá que colocar de modo permanente rótulos que adviertan de la posibildad de aplastamiento, en un punto bastante visible o en las cercanías de eventuales mandos fijos.
°8 - El cablaje de los varios componentes eléctricos externos al operador (por ejemplo fotocélulas, los intermitentes, etc) tiene que ser efectuado según la EN 1-60204 y a las modificas sucesivas aportadas por el punto 5.2.2 della EN 12453.
°9 - El eventual montaje de un panel de mandos para la gestión del movimiento manual tiene que ser efectuado posicionando el panel en modo de que quien lo accione no se encuentre en una posición peligrosa; además se tiene que hacer en modo que sea mínimo el riesgo de accionamiento accidental de los pulsadores.
°10 - Tener los mandos del automatismo (panel de mandos, mando a distancia, etc.) lejos del alcance de los niños. El òrgano de maniobra (un interruptor cerrado manualmente) tiene que estar en una posiciòn visible desde la parte de maniobra, pero lejana de las piezas en movimiento. Tiene que ser instalado en una altura mìn. de 1,5 metros.
°11 - Esta unidad puede ser utilizado por niños de 8 años o más y las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimientos que hayan recibido supervisión o instrucciones relativas al uso de ‘equipo de manera segura y comprender los riesgos que implica.
°12 - Los niños no deben jugar con el aparato.
°13 - Limpieza y mantenimiento de usuarios no tiene que ser hecho por los niños sin supervisión.
°14 - No permita que los niños jueguen con los controles fijos. Mantenga los controles remotos alejados de los niños.
°15 - Los mecanismos de mando fijos tienen que ser instalados de manera visible.
°16 - Antes de ejecutar cualquier operación de instalación, ajuste o mantenimiento del sistema, quitar la corriente accionando el respectivo interruptor magnetotérmico conectado antes del mismo.
°17 - Al final de la instalación, el instalador tendrá que asegurarse de que las partes de la puerta no estorben calles o aceras públicas.

LA EMPRESA RIB NO SE RESPONSABILIZA por eventuales daños provocados por la falta de respeto de las normas de seguridad, durante la instalación y de las leyes actualmente vigentes.

LAYOUT IMPIANTO



❶ Operatore DUKE
❷ Antenna radio
❸ Lampeggiatore
❹ Fotocellula esterna
❺ Fotocellule interna
❻ Selettore a chiave

1

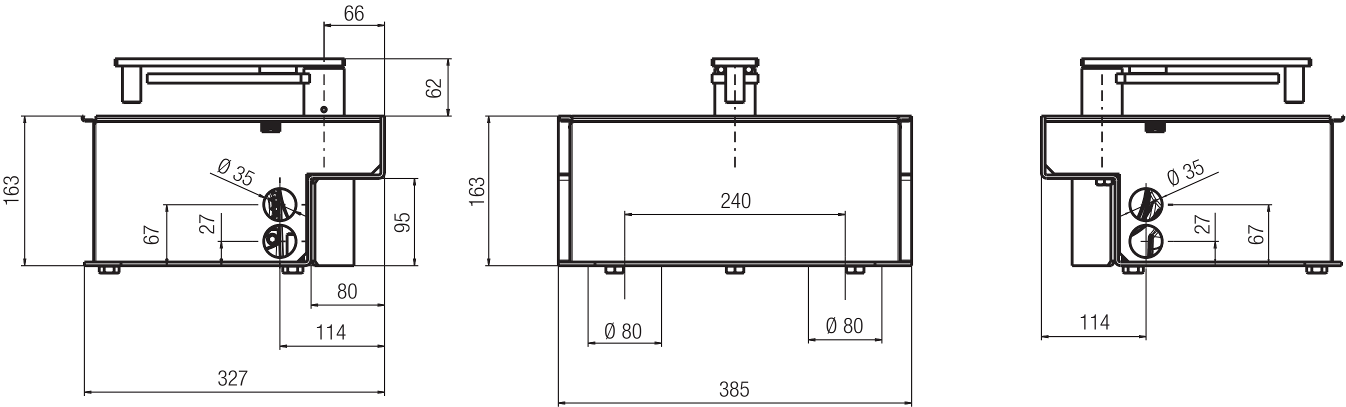
CARATTERISTICHE TECNICHE

DUKE 24V è un operatore irreversibile con finecorsa meccanici e coperchio carrabile.
DUKE 24V 110° è dotato di variazione di velocità dell'anta sia in apertura che in chiusura (apertura iniziale lenta, poi veloce e chiusura inizialmente veloce, poi lenta all'arrivo in battuta).
DUKE 24V è portante dell'anta del cancello e in caso di manutenzione il motore può essere rimosso senza togliere l'anta.
DUKE 24V può azionare agevolmente cancelli e portoni pesanti fino a 400Kg con ante lunghe fino a 2 m.

CARATTERISTICHE TECNICHE		**DUKE 24V 110°**	**DUKE 24V 180°**
Tempo medio di apertura	s	20	30
Coppia max	Nm	250	
Alimentazione		**24Vdc**	
Potenza motore nominale	W	124	
Potenza motore a blocco	W	240	
Assorbimento nominale	A	5	
Assorbimento a blocco	A	9,75	
Cicli normativi	n°	∞ - 20s/2s	∞ - 30s/2s
Cicli consigliati al giorno	n°	150	
Servizio	%	100	
Cicli consecutivi garantiti	n°	200/20s	150/30s
Lubrificazione		a grasso	
Peso operatore + cassa	kg	21	35
Rumorosità	db	<70	
Temperatura di lavoro	°C	-10 ÷ +55	
Grado di protezione	IP	67	

Lunghezza max. anta	m	3,5*	2,5*	2
Peso max cancello	kg	200	300	400

* E' consigliabile prevedere una serratura elettrica per ante superiori a 2 m.



Misure in mm

2

CONTROLLO PRE-INSTALLAZIONE

Le ante devono essere solidamente fissate ai cardini delle colonne, non devono flettere durante il movimento e devono muoversi senza attriti.
Prima d'installare DUKE è meglio verificare tutti gli ingombri necessari per poterlo installare.
Se il cancello si presenta come da Fig. 1 non occorrono modifiche.
È obbligatorio uniformare le caratteristiche del cancello alle norme e leggi vigenti.
Il cancello può essere automatizzato solo se in buono stato e se rispondente alla norma EN 12604.

- L'anta non deve presentare porte pedonali. In caso contrario occorrerà prendere opportune precauzioni in accordo al punto 5.4.1 della EN12453 (ad esempio impedire il movimento del motore quando il portoncino è aperto, grazie ad un microinterruttore opportunamente collegato al quadro elettronico).
- Non bisogna generare punti di intrappolamento (ad esempio tra anta aperta del cancello e cancellata).
- Non devono essere presenti fermi meccanici al di sopra del cancello perché non sono sufficientemente sicuri.

Componenti da installare secondo la norma EN12453			
TIPO DI COMANDO	**USO DELLA CHIUSURA**		
	Persone esperte (fuori da area pubblica*)	Persone esperte (area pubblica)	Uso illimitato
a uomo presente	A	B	non possibile
a impulsi in vista (es. sensore)	C o E	C o E	C e D, o E
a impulsi non in vista (es. telecomando)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatico	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

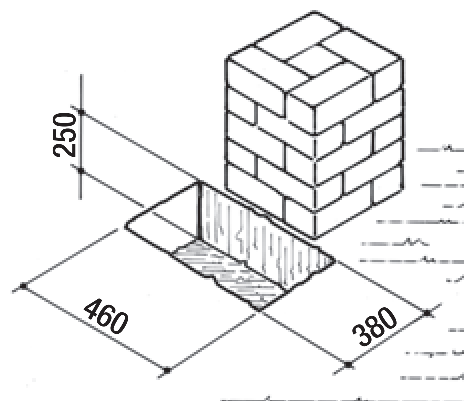
* esempio tipico sono le chiusure che non accedono a pubblica via
A: Pulsante di comando a uomo presente (cioè ad azione mantenuta), come cod. ACG2013
B: Selettore a chiave a uomo presente, come cod. ACG1010
C: Regolazione della forza del motore
D: Coste e/o altri dispositivi di limitazione delle forze entro i limiti della norma EN12453 - Appendice A.
E: Fotocellule, es. cod. ACG8026 (da applicare ogni 60÷70 cm per tutta l'altezza della colonna del cancello fino ad un massimo di 2,5 m - EN 12445 punto 7.3.2.1)

PREPARAZIONE CEMENTAZIONE CASSA

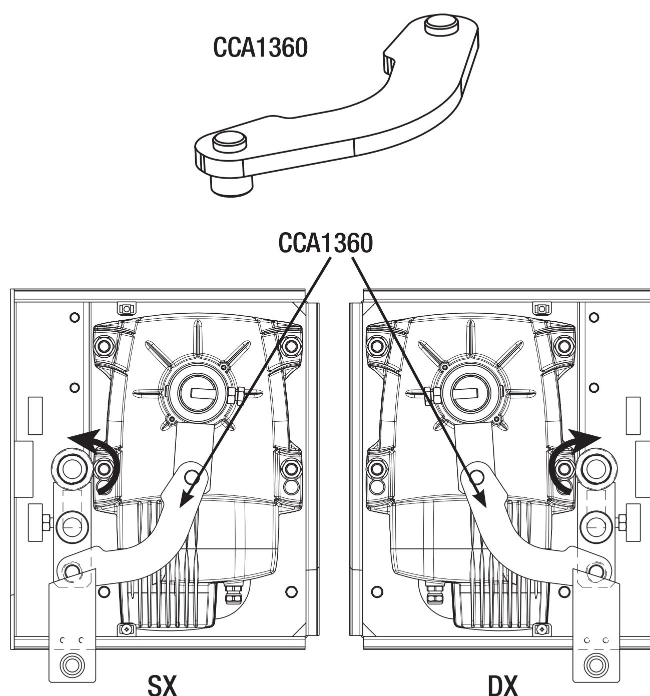
- Eseguire una buca nel terreno vicino al pilastro (Fig. 3).
- Predisporre sul fondo del cassonetto un tubo Ø 50 mm in PVC per lo scarico dell'acqua e su un lato un tubo Ø 32 mm di tipo isolante flessibile pesante per l'uscita dei cavi elettrici (utilizzare i fori del lato interno dell'apertura cancello).
- **LA GIUNZIONE DEI CAVI DEVE AVVENIRE** all'interno di una scatola di derivazione stagna posta **ALL'ESTERNO DELLA CASSA DI FONDAZIONE**, murata o fissata ad un'altezza minima di sicurezza e dovrà garantire il rispetto delle norme.
- Con una livella posizionate la cassa di fondazione in modo che il filo superiore del coperchio corrisponda al piano finito del pavimento.
- L'asse del perno della cassa deve corrispondere perfettamente all'asse del cardine.
- **Per DUKE 24V 110°: Cementate la cassa di fondazione verificando che i suoi lati più corti siano perfettamente paralleli al cancello quando è CHIUSO.**
- **Per DUKE 24V 180°: Cementate la cassa di fondazione verificando che i suoi lati più corti siano perfettamente perpendicolari al cancello quando è CHIUSO.**
- Inserire i dadi a gabbietta per il fissaggio del coperchio nelle apposite sedi ricavate nella cassa di fondazione.

INSTALLAZIONE DUKE 24V 110°

- Ingrassare accuratamente il perno della cassa di fondazione.
- Appoggiare la sfera (CVA1479) ed inserire la leva di traino CME5224 dopo aver fissato lo sblocco scelto (Fig. 7).
- Inserire il piatto dell'attacco cancello CME6987 tramite il suo perno nella leva di traino (Fig. 8).
- Posizionare l'anta del cancello tra il cardine superiore e il piatto dell'attacco cancello **(il cardine e il perno del piatto dell'attacco cancello dovranno essere perfettamente in asse tra loro)**.
- Saldare accuratamente il piatto dell'attacco cancello all'anta.
- Inserire la vite di regolazione apertura **A** (Fig. 11) M10X30 e il suo dado.
- Fissare il motoriduttore all'interno del cassonetto (Fig. 4).
- Avvitare sulla leva di traino la vite di regolazione M10x60 (C) ed il suo relativo dado (Fig. 11).
- Inserire la leva di collegamento CCA1360 (Fig. 4).
- **ATTENZIONE:** la leva di collegamento CCA1360 deve essere applicata come da Fig. 4. Nel caso fosse impossibile collegarla, azionare elettricamente il riduttore.

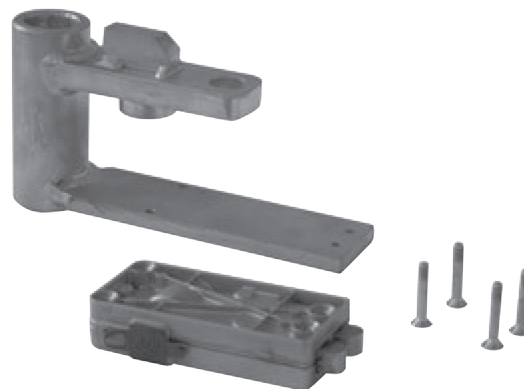


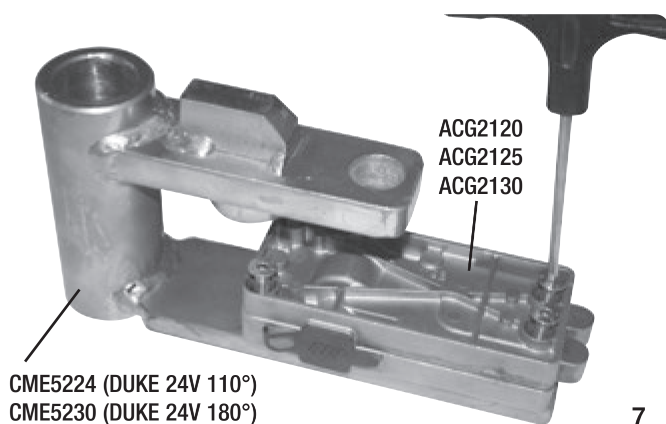
3



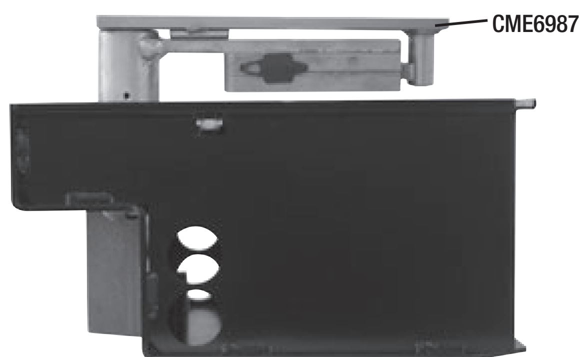
4


5


6

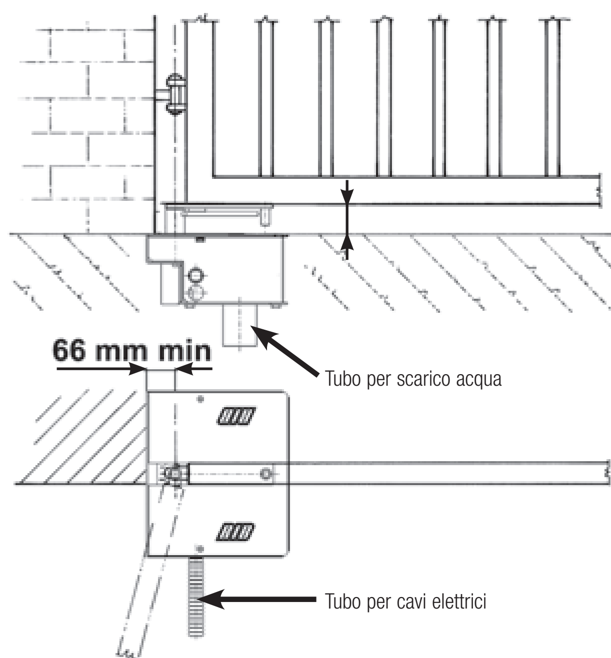


7



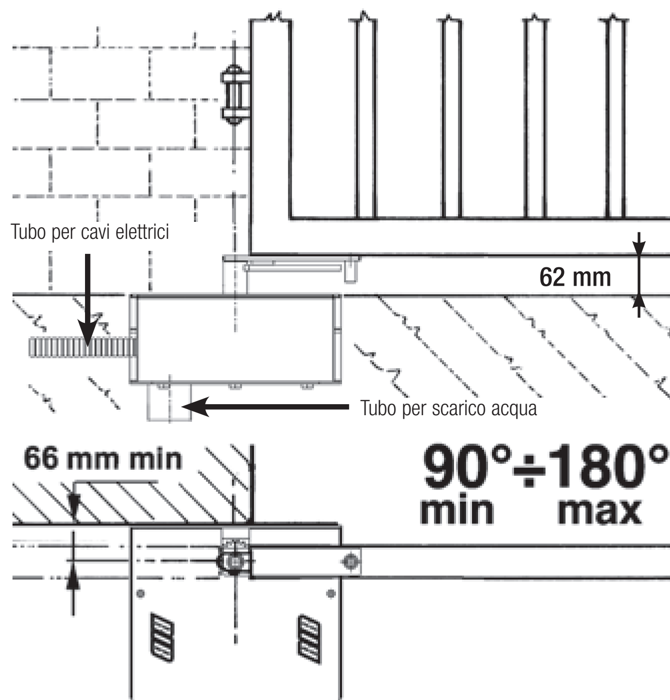
8

DUKE 24V 110°



9

DUKE 24V 180°



10

INSTALLAZIONE DEL DUKE 24V 180°

- Ingrassare accuratamente il perno della cassa di fondazione. Appoggiare la sfera (CVA1479) ed inserire la leva di traino CME5230 dopo aver fissato lo sblocco scelto (Fig. 7).
- Inserire il piatto dell'attacco cancello CME6987 tramite il suo perno nella leva di traino (Fig. 8).
- Posizionare l'anta del cancello tra il cardine superiore e il piatto dell'attacco cancello (il cardine e il perno del piatto dell'attacco cancello dovranno essere perfettamente in asse tra loro).
- Saldare accuratamente il piatto dell'attacco cancello all'anta.
- Fissare il motoriduttore all'interno del cassonetto (Fig. 12) utilizzando sul lato della colonna i relativi dadi M12 e le rondelle in dotazione, mentre sul lato opposto della colonna avvitare le prolunghe CME5228 e le relative rondelle DRL12X24 (vedi esploso in ultima pagina). **ATTENZIONE:** sia nel caso di cancello posizionato a destra che a sinistra il riduttore è sempre da inserire come da Fig. 12 (motore a destra).
- Fissare la piastra con l'ingranaggio utilizzando i relativi dadi e rondelle M10.
- Inserire la vite e il dado di registro **(A)** (Fig. 12).
- Inserire l'ingranaggio di traino CME5226 sull'albero di traino scanalato dopo aver fissato la vite di registro B come da Fig. 12. **ATTENZIONE:** la regolazione della corsa di apertura avviene tramite la vite di regolazione B, ma l'ampiezza di tale corsa è determinata dalla posizione di inserimento dell'ingranaggio di traino. Più apertura si vuole fare, più è da inserire l'ingranaggio di traino verso il fermo 1 per montaggio a sinistra o il fermo 2 per il montaggio a destra.

REGOLAZIONE FINECORSA MECCANICI DUKE 24V 110°

Usando il DUKE non è necessario fissare fermi a terra o altro perché è dotato all'interno di viti di fermo registrabili per delimitare la corsa dell'anta.
Per accedere alle viti è necessario togliere il coperchio del DUKE.

- Per ottenere l'apertura desiderata del cancello è sufficiente avvitare o svitare l'apposita vite **(A)** di fermo e di seguito bloccare il controdado per impedire che possa modificare la sua posizione nel tempo (Fig. 11).

La stessa regolazione va eseguita anche sulla vite **(C)** per la chiusura facendo in modo di permettere nell'operazione di sblocco il riaggancio del meccanismo.

ATTENZIONE: in chiusura impedite che le ante sbattano sul fermo a terra. L'anta deve fermarsi per l'intervento del finecorsa meccanico interno. In caso contrario risulta impossibile lo sbloccaggio.

REGOLAZIONE FINECORSA MECCANICI DUKE 24V 180°

Per fermare il movimento del cancello nelle posizioni desiderate è sufficiente agire sulle apposite viti dei fermi **A** e **B,** bloccandole successivamente coi controdadi per impedire che possano modificare la loro posizione nel tempo (Fig. 12).
Per delimitare la corsa dell'anta del cancello é necessario spostare la posizione del fermo a secondo dell'angolo d'apertura massima richiesto:

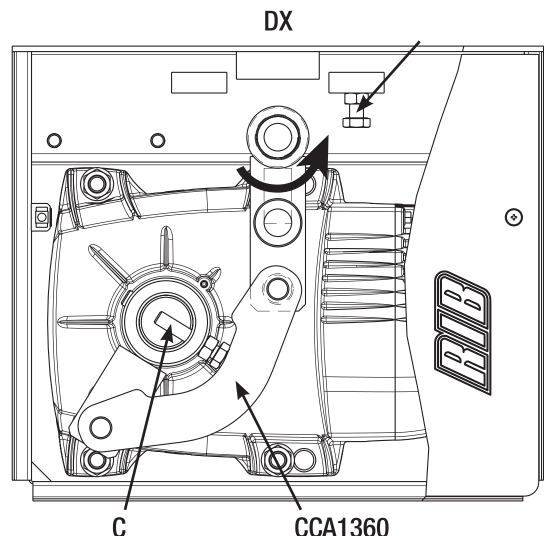
A = FERMO CHIUSURA

Regolarlo facendo in modo di permettere nell'operazione di sblocco il riaggancio del meccanismo.

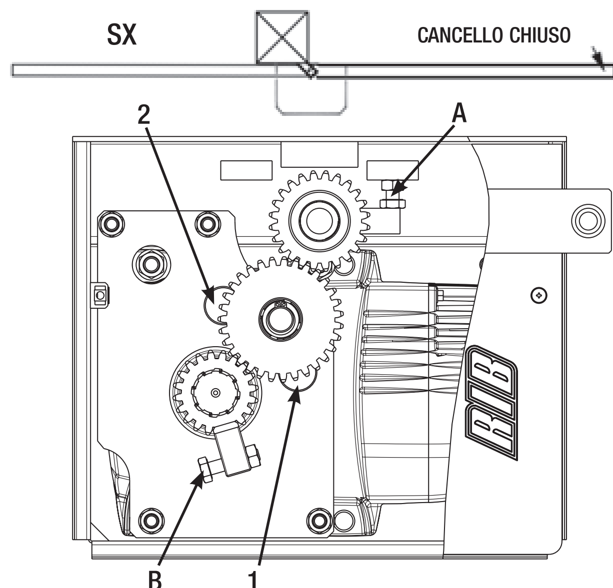
B = FERMO APERTURA

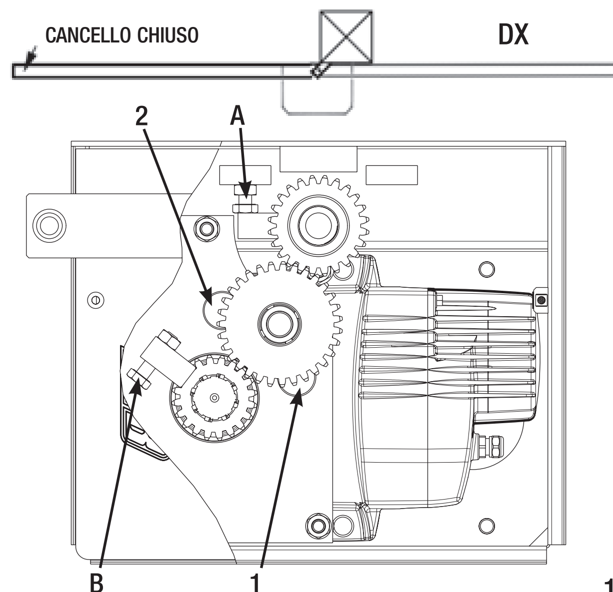
ATTENZIONE: oltre a regolare la vite per delimitare la corsa di apertura, è necessario inserire l'ingranaggio di traino più o meno verso il fermo su cui andrà a fermarsi la vite di regolazione (2 per sinistra e 1 per destra).

ATTENZIONE: in chiusura impedite che le ante sbattano sul fermo a terra. L'anta deve fermarsi per l'intervento del finecorsa meccanico interno. In caso contrario risulta impossibile lo sbloccaggio.



11





12

SBLOCCO DI EMERGENZA

Da effettuare dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore.

Per poter eseguire in modo sicuro la movimentazione manuale dell'anta occorre verificare che:

- sull'anta siano presenti maniglie idonee;
- tali maniglie siano posizionate in modo da non creare punti di pericolo durante il loro utilizzo;
- lo sforzo manuale per muovere l'anta non superi i 225N per i cancelli posti su siti privati ed i 390N per i cancelli posti su siti commerciali ed industriali (valori indicati nel punto 5.3.5 della norma EN 12453).

In caso di mancanza di energia elettrica, per poter aprire manualmente il cancello è sufficente agire sullo sblocco posto sulla leva di traino (Fig. 8).

ATTENZIONE: in chiusura impedite che le ante sbattano sul fermo a terra. L'anta deve fermarsi per l'intervento del finecorsa meccanico interno. In caso contrario risulta impossibile lo sbloccaggio.

MANUTENZIONE

Da effettuare da parte di personale specializzato dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al motore.

Ogni anno ingrassare le parti in movimento all'interno del cassonetto e controllare la forza di spinta esercitata dall'operatore sul cancello.

In caso di manutenzione dell'operatore è possibile rimuoverlo dal cassonetto senza togliere l'anta.

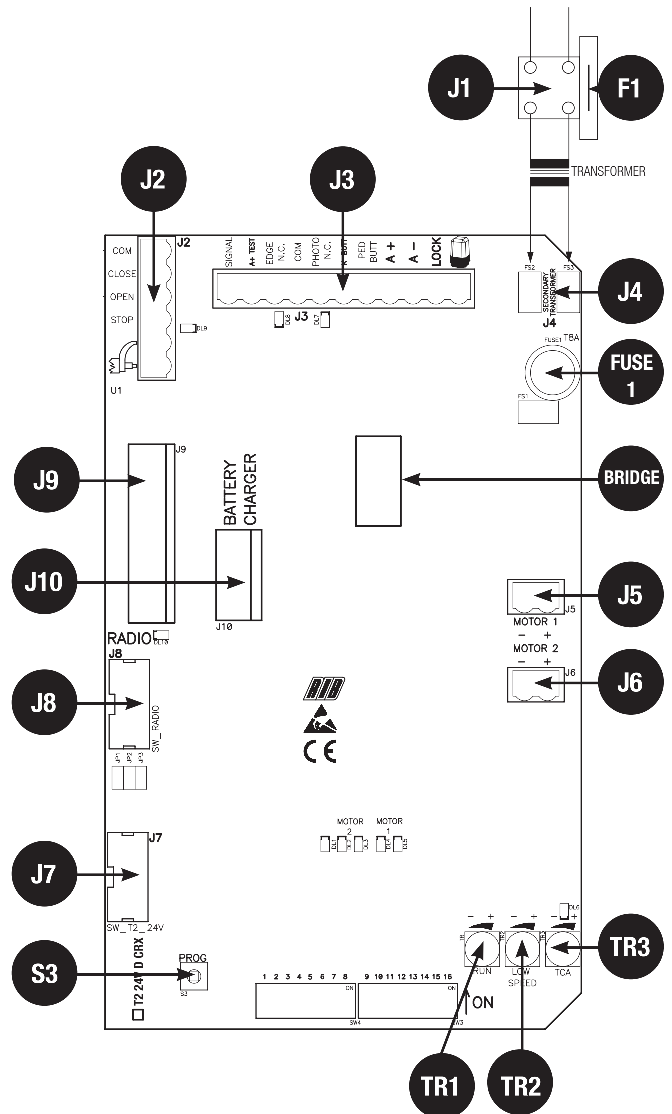
- Dopo aver rimosso il coperchio del cassonetto e aver scollegato il cavo di alimentazione del motore, estraete manualmente la leva curva di movimento così da poter aprire l'anta.
- Di seguito svitate i quattro dadi che fissano il riduttore.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

T2 24V D CRX **cod. AC02027**

A - CONNESSIONI

J1	N F	Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz - esterna alla scheda - (120V/60Hz a richiesta)
J2	COM.	Comune dei contatti
	CLOSE	Contatto impulso di chiusura (NA)
	OPEN	Contatto impulso di apertura (NA)
	STOP	Contatto impulso di stop (NC)
	AERIAL	Antenna radio
	SIGNAL	Spia cancello aperto e segnalazione stato di funzionamento con batteria e batteria scarica (24Vdc 3W max)
J3	A+TEST	Positivo per alimentazione autotest costa
	EDGE N.C.	Contatto costa (NC)
	COM.	Comune dei contatti
	PHOTO N.C.	Contatto fotocellule (NC)
	K BUTT.	Contatto impulso singolo (NA)
	PED. BUTT.	Contatto comando apertura pedonale (NA)
	A+	Positivo per alimentazione accessori a 24Vdc
	A -	Negativo per alimentazione accessori a 24Vdc
	LOCK	Collegamento elettroserratura (MAX 15W 12V)
		Collegamento fase negativa lampeggiatore a 24Vdc (cod. ACG7061) Attenzione alle polarità.
J4	SECONDARY TRANSFORMER	Connettore per secondario trasformatore 18 Vac
J5	MOTOR 1	Collegamento MOTORE 1 (senza polarità)
J6	MOTOR 2	Collegamento MOTORE 2 (senza polarità)
J7	SW T2 24V	Connettore dedicato alla programmazione in fabbrica. NON TOCCARE IL PONTICELLO! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!
J8	SW RADIO	Connettore dedicato alla programmazione in fabbrica (solo per modelli CRX). NON TOCCARE IL PONTICELLO! SE VIENE RIMOSSO L'OPERATORE NON FUNZIONA!
J9	RADIO	Modulo radio incorporato (modello CRX), o connettore per radio ricevitore RIB ad innesto con alimentazione a 24Vdc
J10	BATTERY CHARGER	Connettore per scheda di ricarica batteria a 24Vdc (cod. ACG4648)
TR1	TRIMMER RUN	Trimmer di regolazione dell'alta velocità
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Trimmer di regolazione della bassa velocità
TR3	TRIMMER TCA	Trimmer di regolazione del tempo di attesa prima di avere la chiusura automatica (DI DEFAULT NON ABILITATO E LED DL6 SPENTO)



S3	PROG	Pulsante per la programmazione
FUSE 1	T 8 A	Fusibile di protezione motori
F1	T 2 A	Fusibile di protezione trasformatore
BRIDGE		collegamento ponte raddrizzatore

B - SETTAGGI

DIP 1 **(ON) - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL MOTORE (PUNTO C)**
DIP 2 **(ON) - PROGRAMMAZIONE TEMPI (PUNTO D)**
DIP 3 **(ON) - ABILITAZIONE RILASCIO ANTE DURANTE LE FASI DI RALLENTAMENTO, E IN APERTURA E CHIUSURA TOTALE (PER RISPETTO DELLE PROVE DI IMPATTO SECONDO EN12453)**
DIP 1-2 **MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO APERTURA TOTALE (SOLO MODELLO CRX) (PUNTO E)**
DIP 1-3 **MEMORIZZAZIONE/CANCELLAZIONE CODICI RADIO PER COMANDO APERTURA PEDONALE (SOLO MODELLO CRX) (PUNTO F)**
DIP 2-1 **PROGRAMMAZIONE TEMPI APERTURA PEDONALE**

MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE

DIP 4 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)
DIP 5 Prelampeggio (ON) - Lampeggio normale (OFF)
DIP 6 Comando impulso singolo (K BUTT) e Ricevitore radio passo passo (OFF) - automatico (ON)
DIP 7 Funzionamento con sensore di corrente (ON-attivato) Funzionamento a tempo (OFF-attivato).
DIP 8 Abilitazione serratura elettrica (ON-attivato)
DIP 9 Abilitazione colpo di sgancio serratura elettrica (ON-attivata)
DIP 10 Abilitazione colpo di aggancio serratura elettrica (ON- attivato)
DIP 11 Abilitazione facilitazione sblocco (ON-attivata)
DIP 12 Abilitazione TEST monitoraggio costa (ON- attivato).
DIP 13 Selezione funzionamento con 1 o 2 motori (di default OFF 2 motori)
DIP 14 Selezione sensibilità all'impatto
DIP 15 Selezione sensibilità all'impatto

DIP 14	DIP 15	SENSIBILITÀ ALL'IMPATTO
OFF	OFF	ALTA (massima protezione)
ON	OFF	MEDIO ALTA
OFF	ON	MEDIO BASSA
ON	ON	BASSA (consigliata in caso di vento)

DIP 16 **CHIUSURA IMMEDIATA DOPO AVER TRANSITATO DAVANTI ALLE FOTOCELLULE**
ON **ABILITATA**
OFF **DISABILITATA**

JP1 => Verificare che il ponticello sia inserito!
JP2 => Verificare che il ponticello sia inserito!
JP3 => Verificare che il ponticello sia inserito!

PROG => S3 Pulsante per la programmazione

REGOLAZIONI

ATTENZIONE: ABILITARE IL DIP 3 SOLO DOPO AVER ESEGUITO TUTTE LE PROGRAMMAZIONI.

NOTA: CON DIP 3 (ON) SI ABILITA LA FUNZIONE DI INVERSIONE BREVE DELLE ANTE DOPO IMPATTO.

QUESTA INVERSIONE BREVE DELLE ANTE PERMETTE DI RIDURRE A ZERO LA FORZA STATICA ENTRO I 5 SECONDI INDICATI DALLA NORMA EN12453 AL PUNTO A.2.2 (FORZE STATICHE AMMISSIBILI) CONSENTENDO QUINDI IL RISPETTO DELLE PROVE DI IMPATTO INDICATE SEMPRE DALLA EN12453).

IN CASO NON SUSSISTA LA NECESSITÀ DI OTTEMPERARE ALLA NORMA SOPRA DESCRITTA, E' SUFFICIENTE POSIZIONARE IL DIP 3 IN OFF. IN QUESTO CASO LE ANTE SI FERMERANNO SENZA INVERTIRE IL MOVIMENTO.

TRIMMER RUN (TR1) Regolatore elettronico dell'alta velocità

Con questo trimmer è possibile regolare la velocità del motore (di default viene settato al massimo della velocità).

La regolazione ha grande utilità per rendere l'automazione conforme alle norme europee in materia di impatti.

TRIMMER LOW SPEED (TR2) Regolatore elettronico della velocità lenta in accostamento

La regolazione della velocità lenta viene eseguita agendo sul Trimmer LOW SPEED tramite il quale si varia la tensione di uscita ai capi del/dei motore/i (ruotandolo in senso orario si aumenta la velocità).

La regolazione viene eseguita per determinare la corretta velocità di fine apertura e fine chiusura in base alla struttura del cancello o in presenza di leggeri attriti che potrebbero compromettere il corretto funzionamento del sistema.

TRIMMER DI CHIUSURA AUTOMATICA TCA (TR3) TOTALE O PEDONALE di default NON ABILITATO e LED DL6 SPENTO (TRIMMER RUOTATO COMPLETAMENTE IN SENSO ANTIORARIO)

Con questo trimmer è possibile eseguire la regolazione del tempo prima di avere la chiusura automatica totale o pedonale.

Si ottiene solo con porta completamente (totale) o parzialmente (pedonale) aperta e led DL6 acceso (con trimmer ruotato in senso orario).

Il tempo di pausa può essere regolato da un minimo di 2 secondi ad un massimo di 2 minuti.

SEGNALAZIONI LED

DL1	programmazione attivata (rosso)
DL2	cancello in apertura M2 (verde)
DL3	cancello in chiusura M2 (rosso)
DL4	cancello in apertura M1 (verde)
DL5	cancello in chiusura M1 (rosso)
DL6	segnalazione tempo chiusura automatica (rosso)
DL7	contatto fotocellule (NC) (rosso)
DL8	contatto costa (NC) (rosso)
DL9	comando pulsante STOP (NC) (rosso)
DL10	programmazione codici radio (verde)

FUSIBILI

Fuse 1 T 8A	FUSIBILE DI PROTEZIONE MOTORI
F1 T 2A	FUSIBILE DI PROTEZIONE TRASFORMATORE (esterno alla scheda T2 24V D)

C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEL/DEI MOTORE/I

1 - Mettere DIP 1 su ON => Il led DL1 inizia a lampeggiare.
2 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG. (ora il movimento é eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.) => I LED VERDI DL2 e DL4 si accendono e le ante del cancello si aprono con sfasamento fisso di 2 sec. Se chiudono invece di aprire, rilasciare il pulsante ed invertire i due fili del motore interessato.
3 - A fine apertura rilasciare il pulsante PROG. ed eseguire la taratura dei fermi meccanici d'apertura (presenti sull'operatore).
4 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG => I LED ROSSI DL3 e DL5 si accendono e le ante del cancello si chiudono con sfasamento di 2 sec.
5 - Mantenere premuto il pulsante PROG fino a che il cancello non sia completamente chiuso.
6 - Lasciare le 2 ante completamente chiuse per fare la programmazione tempi.
7 - Rimettere DIP1 su OFF => Il led DL1 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.

N.B.: Durante questo controllo lo stop, le fotocellule e le coste non sono attive.

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 2 MOTORI (#) CON SENSORE DI CORRENTE ABILITATO (DIP 7 ON)

DURANTE LA PROGRAMMAZIONE IL SENSORE DI CORRENTE È SEMPRE ATTIVO.

1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
2 - Mettete il DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE AUTOMATICO ferma M1 (con memorizzazione del tempo e della corrente)=> Nello stesso momento si attiva M2 che apre.
5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE AUTOMATICO ferma M2 (con memorizzazione del tempo e della corrente).
6 - Premete il pulsante PROG. => M2 chiude.
7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude determinando lo spazio di sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.
Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
8 - La chiusura delle ante verrà eseguita in modalità veloce (in base a quanto da voi settato sul trimmer RUN) e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata (in base a quanto da voi settato sul trimmer LOW SPEED).
9 - Al raggiungimento della chiusura i sensori di corrente fermano il cancello.
10 - **A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 1 MOTORE (M1) (#) CON SENSORE DI CORRENTE ABILITATO (DIP 7 ON)

ATTENZIONE: PER GESTIRE UN SOLO MOTORE IL DIP 13 DEVE ESSERE POSIZIONATO IN ON DURANTE LA PROGRAMMAZIONE IL SENSORE DI CORRENTE È SEMPRE ATTIVO.

Il cancello deve essere completamente chiuso.

1 - Mettete DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
2 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M1 (con memorizzazione del tempo e della corrente).
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude.
Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
Al raggiungimento della chiusura tramite il sensore di corrente il cancello si ferma.
4 - **A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.**

(#) DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL1 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO). PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE IL DIP 2 SU OFF, CHIUDERE IL CANCELLO TRAMITE PROCEDURA "CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SCELTA.

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 2 MOTORI (#) CON FUNZIONAMENTO A TEMPO (DIP 7 OFF)

1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo premete il pulsante PROG. => M1 si ferma e M2 apre.
5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura => dopo 1 secondo premete il pulsante PROG. => M2 si ferma.
6 - Premete il pulsante PROG. => M2 chiude.
7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude determinando la sfasamento fra M2 e M1.
Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.
Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
8 - Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.
9 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

NOTA: Il rallentamento viene determinato automaticamente dal quadro elettronico in fase di programmazione tempi, e viene attivato a circa 50÷60 cm prima del raggiungimento dei finecorsa meccanici di apertura o chiusura.

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 1 MOTORE (#) CON FUNZIONAMENTO A TEMPO (DIP 7 OFF)

ATTENZIONE: PER GESTIRE UN SOLO MOTORE IL DIP 13 DEVE ESSERE POSIZIONATO IN ON

1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL1 emetterà dei lampeggi brevi.
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.

4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, dopo un secondo premete il pulsante PROG. => M1 si ferma.
5 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude.
Nello stesso istante il led DL1 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.
Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
6 - Finito il conteggio del tempo il cancello si ferma.
7 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI APERTURA PEDONALE (#) SIA PER FUNZIONAMENTO A TEMPO CHE CON SENSORE DI CORRENTE

A cancello chiuso:
1 - Mettere prima il DIP2 su ON (il led DL1 lampeggia velocemente) e dopo il DIP1 su ON (il led DL1 lampeggia lentamente).
2 - Premere il pulsante pedonale (COM-PED.BUTT) => M1 apre.
3 - Premere il pulsante pedonale per arrestare la corsa (definendo così l'apertura di M1).
4 - Premere il pulsante pedonale per avviare la chiusura.
5 - Al raggiungimento della chiusura rimettere i DIP1 e 2 su OFF.

(#) DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL1 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO).
PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE I DIP 1 E 2 SU OFF, CHIUDERE IL CANCELLO TRAMITE PROCEDURA "CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SCELTA.

E - PROGRAMMAZIONE CODICI RADIO APERTURA TOTALE
(62 CODICI MAX - SOLO MODELLI CRX)

La programmazione può essere eseguita solo a cancello fermo.
1 - Posizionare DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
3 - Premere il tasto del telecomando (normalmente il canale A) entro i 10 secondi impostati. Se il telecomando viene correttamente memorizzato il led DL10 (verde) emette un lampeggio.
4 - Il tempo di programmazione dei codici si rinnova automaticamente per poter memorizzare il telecomando successivo.
5 - Per terminare la programmazione lasciare trascorrere 10 sec., oppure premere per un attimo il pulsante PROG. Il led rosso DL1 di programmazione smette di lampeggiare.
6 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
7 - Fine procedura.

PROCEDURA CANCELLAZIONE DI TUTTI I CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA TOTALE

La cancellazione può essere eseguita solo a cancello fermo.
1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG per 5 secondi. La cancellazione della memoria viene segnalata da due lampeggi del led verde DL10.
4 - Il led rosso DL1 di programmazione rimane attivo ed è possibile inserire nuovi codici come da procedure sopra descritte.
5 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
6 - Fine procedura.

SEGNALAZIONE MEMORIA SATURA CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA TOTALE

La segnalazione si può ottenere solo a cancello fermo.
1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 2 su ON.
2 - Il led verde DL10 lampeggia per 6 volte segnalando memoria satura (62 codici presenti).
3 - Successivamente il led DL1 di programmazione rimane attivo per 10 secondi, consentendo un eventuale cancellazione totale dei codici.
4 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 2 su OFF.
5 - Fine procedura.

F - PROGRAMMAZIONE CODICI RADIO APERTURA PEDONALE (62 CODICI MAX - SOLO MODELLI CRX)

La programmazione può essere eseguita solo a cancello fermo.
1 - Posizionare DIP 1 su ON e successivamente il DIP 3 su ON.
2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
3 - Premere il tasto del telecomando (normalmente il canale B) entro i 10 secondi impostati. Se il telecomando viene correttamente memorizzato il led DL10 (verde) emette un lampeggio.
4 - Il tempo di programmazione dei codici si rinnova automaticamente per poter memorizzare il telecomando successivo.
5 - Per terminare la programmazione lasciare trascorrere 10 sec., oppure premere per un attimo il pulsante PROG. Il led rosso DL1 di programmazione smette di lampeggiare.
6 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 3 su OFF.
NOTA: SE IL LED DL1 CONTINUA A LAMPEGGIARE VELOCEMENTE, SIGNIFICA CHE IL DIP 1 RISULTA ANCORA POSIZIONATO IN ON E QUALSIASI MANOVRA VIENE NEGATA.
7 - Fine procedura.

PROCEDURA CANCELLAZIONE DI TUTTI I CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA PEDONALE

La cancellazione può essere eseguita solo a cancello fermo.
1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 3 su ON.
2 - Il led rosso DL1 di programmazione lampeggia con frequenza di 1 sec. ON e 1 sec. OFF per 10 secondi.
3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG per 5 secondi. La cancellazione della memoria viene segnalata da due lampeggi del led verde DL10.
4 - Il led rosso DL1 di programmazione rimane attivo ed è possibile inserire nuovi codici come da procedure sopra descritte.
5 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 3 su OFF.
6 - Fine procedura.

SEGNALAZIONE MEMORIA SATURA CODICI RADIO DEDICATI ALL'APERTURA PEDONALE

La segnalazione si può ottenere solo a cancello fermo.
1 - Posizionare il DIP 1 su ON e successivamente il DIP 3 su ON.
2 - Il led verde DL10 lampeggia per 6 volte segnalando memoria satura (62 codici presenti).
3 - Successivamente il led DL1 di programmazione rimane attivo per 10 secondi, consentendo un eventuale cancellazione totale dei codici.
4 - Riposizionare DIP 1 su OFF e DIP 3 su OFF.
5 - Fine procedura.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO

ATTENZIONE: COLLEGARE ACCESSORI DI COMANDO SOLO SE IMPULSIVI.
Assicurarsi che eventuali altri tipi di accessori di comando (per esempio sensori magnetici) siano programmati nella modalità IMPULSIVA, altrimenti attiverebbero la movimentazione del cancello senza sicurezze attive.

PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (COM-K BUTTON)

DIP 6 OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre ecc.
DIP 6 ON => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato a cancello aperto lo chiude e durante la chiusura se azionato lo fa riaprire.

PULSANTE DI APERTURA (COM-OPEN)

A cancello fermo il pulsante comanda il moto di apertura. Se viene azionato durante la chiusura fa riaprire il cancello.

FUNZIONE OROLOGIO DEL PULSANTE DI APERTURA

Se desiderate applicare un orologio (o più semplicemente un'interruttore) per aprire e mantenere aperto il cancello, dovete richiedere T24 2V D con fw 00 NOUP.
Se fw 00 o superiore ATTENZIONE: IN CASO DI GUASTO ALLE SICUREZZE, UN MINUTO DOPO CHE L'OROLOGIO O L'INTERRUTTORE SONO STATI ATTIVATI, IL CANCELLO SI APRIRA' SENZA SICUREZZE ATTIVE !

La funzione orologio è utile nelle ore di punta, quando il traffico veicolare risulta rallentato (es. entrata/uscita operai, emergenze in zone residenziali o parcheggi e, temporaneamente, per traslochi).

MODALITÁ DI APPLICAZIONE FUNZIONE OROLOGIO
Richiedere T2 24V D con firmware 02.

Collegando un interruttore e/o un orologio di tipo giornaliero/settimanale (al posto o in parallelo al pulsante di apertura N.O. "COM-OPEN"), è possibile aprire e mantenere aperta l'automazione finché l'interruttore viene premuto o l'orologio rimane attivo.
Ad automazione aperta vengono inibite tutte le funzioni di comando.

Rilasciando l'interruttore, o allo scadere dell'ora impostata, si avrà la chiusura immediata dell'automazione.

PULSANTE DI CHIUSURA (COM-CLOSE)
A cancello fermo comanda il moto di chiusura.

TELECOMANDO
DIP 6 OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.
DIP 6 ON => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con cancello aperto, lo chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura lo fa riaprire.

PULSANTE APERTURA PEDONALE (COM-PED.BUTT.)
Comando dedicato ad un'apertura parziale e alla sua richiusura.
Durante l'apertura, la pausa o la chiusura pedonale, è possibile comandare l'apertura da qualsiasi comando collegato sulla scheda T2 24V D.
Tramite DIP 6 è possibile scegliere la modalità di funzionamento del pulsante di comando pedonale.
DIP 6 OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre stop-chiude-stop ecc.
DIP 6 ON => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato a cancello aperto lo chiude e durante la chiusura, se azionato, lo fa riaprire.

SERRATURA ELETTRICA (LOCK)
Mettere il DIP 8 su ON per abilitare il comando della serratura elettrica in apertura.

COLPO DI SGANCIO SERRATURA ELETTRICA IN APERTURA
Mettere il DIP 9 su ON per abilitare il colpo di sgancio della serratura elettrica in apertura (a condizione che DIP 8 sia su ON).
A cancello chiuso, se si preme un comando di apertura, il cancello per 0,5s esegue la manovra di chiusura e contemporaneamente viene attivata la serratura elettrica (seguita da 0,5s di pausa e quindi dall'apertura del cancello).

COLPO DI AGGANCIO SERRATURA ELETTRICA
Mettere il DIP 10 su ON per abilitare il colpo di aggancio della serratura elettrica in chiusura.
A chiusura avvenuta vengono comandati per 0,5s i motori a piena tensione per garantire l'aggancio della serratura.

FACILITAZIONE SBLOCCO MOTORI
Mettere il DIP 11 su ON per abilitare la facilitazione sblocco manuale (a condizione che il DIP 10 sia su ON), a chiusura avvenuta verrà eseguita una manovra di inversione con un tempo fisso di 0,2s per facilitare lo sblocco manuale.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA
FOTOCELLULA (COM-PHOT)
DIP 4 OFF => A cancello chiuso se un ostacolo è davanti al raggio delle fotocellule, il cancello non apre. Durante il funzionamento le fotocellule intervengono sia in apertura (con ripristino del moto in apertura solo dopo la liberazione del raggio delle fotocellule), che in chiusura (con ripristino del moto inverso solo dopo la liberazione del raggio delle fotocellule).
DIP 4 ON => A cancello chiuso se un ostacolo è davanti al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, il cancello apre (durante l'apertura le fotocellule non interverranno). Le fotocellule interverranno solo in fase di chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo anche se le stesse restano impegnate).

GESTIONE CHIUSURA IMMEDIATA DOPO IL TRANSITO DA FOTOCELLULE
DIP 16 ON e DIP 4 OFF => Mentre il cancello apre, transitando davanti alle fotocellule il cancello si ferma. Completato il transito, dopo 1 secondo il cancello chiude.
DIP 16 ON e DIP 4 ON => Mentre il cancello apre, transitando davanti alle fotocellule il cancello continua ad aprire. Completato il transito, il cancello si ferma e dopo 1 secondo di pausa inverte il moto in chiusura.
Se si raggiunge la completa apertura (fine tempo di apertura), la chiusura immediata viene esclusa e viene attivato il tempo di chiusura automatica (se trimmer TCA abilitato e led DL6 acceso).
Se durante la chiusura si ha un transito veloce (es. pedone) il cancello riaprirà per due secondi per poi richiudere nuovamente.
DIP 12 OFF => chiusura immediata dopo il transito dalle fotocellule disabilitata.
N.B.: Si raccomanda di verificare la funzionalità delle fotocellule almeno ogni 6 mesi.

EDGE (COSTA) (COM-EDGE)
Durante l'apertura, se impegnata, inverte il moto in chiusura.
Durante la chiusura, se impegnata, inverte il moto in apertura.
Se rimane impegnata dopo il primo impegno, esegue un'ulteriore inversione dopo 2 secondi, per poi eseguire un'ulteriore piccola inversione e quindi segnalare l'allarme di costa guasta o impegnata (contatto NO).
Se la costa rimane impegnata (contatto NO) nessuna movimentazione è consentita.
Se non usata, ponticellare i morsetti COM-EDGE.

MONITORAGGIO COSTE DI SICUREZZA (A+TEST A-)
Tramite l'ingresso A+TEST ed il DIP 12 ON è possibile monitorare la/le costa/e.
Il monitoraggio consiste in un Test Funzionale, della costa, eseguito al termine di ogni completa apertura del cancello.
Dopo ogni apertura, la chiusura del cancello viene pertanto consentita solo se la/le costa/e hanno superato il Test Funzionale.
ATTENZIONE: IL MONITORAGGIO DELL'INGRESSO COSTA PUÒ ESSERE ABILITATO CON IL DIP 12 IN ON, OPPURE DISABILITATO CON IL DIP 12 IN OFF. INFATTI, IL TEST FUNZIONALE DELLE COSTE E' POSSIBILE SOLO NEL CASO SI TRATTI DI DISPOSITIVI DOTATI DI UN PROPRIO ALIMENTATORE DI CONTROLLO.
UNA COSTA MECCANICA NON PUO' ESSERE MONITORATA, PERTANTO IL DIP 12 DEVE ESSERE POSIZIONATO IN OFF.

ALLARME DA AUTOTEST COSTA (DIP 12 ON)
A fine apertura se il monitoraggio della costa ha esito negativo, subentra un allarme visualizzato dal lampeggiatore che rimane acceso, in questa condizione la chiusura del cancello non viene consentita, solo riparando la costa e premendo uno dei comandi abilitati e' possibile ripristinare la normale funzionalità.

PULSANTE DI STOP (COM-STOP)
Durante qualunque operazione il pulsante di STOP esegue il fermo del cancello.
Se premuto a cancello aperto totalmente (o parzialmente utilizzando il comando pedonale) si esclude temporaneamente la chiusura automatica (se abilitata tramite trimmer TCA e led DL6 acceso). E quindi necessario dare un nuovo comando per farlo richiudere.
Al ciclo successivo la funzione chiusura automatica viene riattivata (se abilitata tramite trimmer TCA e led DL6 acceso).

ALLARME DA SENSORE DI CORRENTE
La centrale T2 24V D è dotata di sensori automatici che fanno invertire la marcia del cancello nel caso di impatti contro cose o persone in conformità alle norme EN vigenti (verificare sempre con apposito strumento il rispetto dei valori imposti dalla norma), senza dover effettuare particolari regolazioni sulla centrale, in quanto gestiti da uno speciale software interno.
Se dopo un primo intervento del sensore di corrente in apertura o chiusura (solo ad alta velocità) se ne ha un secondo, ovviamente nel senso contrario, il cancello si ferma e quindi inverte per 1 secondo.
Lo stato di allarme verrà visualizzato dal lampeggiatore che rimarrà attivo per un minuto, durante questo tempo è possibile ristabilire il funzionamento del cancello premendo un qualsiasi pulsante di comando.

FUNZIONAMENTO AD UOMO PRESENTE IN CASO DI GUASTO DELLE SICUREZZE
Se la costa è guasta o impegnata per più di 5 secondi, o se la fotocellula è guasta o impegnata per più di 60 secondi, i comandi APRE, CHIUDE, K BUTTON E PEDONALE funzioneranno solo ad uomo presente.
La segnalazione dell'attivazione di questo funzionamento è data dal led di programmazione che lampeggia.
Con questo funzionamento viene consentita l'apertura o la chiusura solo mantenendo premuti i pulsanti di comando. Il comando radio e la chiusura automatica vengono esclusi in quanto il loro funzionamento non è consentito dalle norme.
Al ripristino del contatto delle sicurezze, dopo 1 secondo, viene automaticamente riabilitato il funzionamento automatico o passo passo e quindi anche il radiocomando e la chiusura automatica riprendono a funzionare.
Nota 1: durante questo funzionamento in caso di guasto alle coste (oppure fotocellule) le fotocellule (oppure coste) funzionano ancora interrompendo la manovra in atto.
Nota 2: il pulsante di stop non è considerato una sicurezza da bypassare in questa modalità, pertanto se viene premuto o è rotto, non consente alcuna manovra.
La manovra a uomo presente è esclusivamente una manovra di emergenza che deve essere effettuata per brevi periodi e con la sicurezza visiva del movimento dell'automatismo. Appena possibile le protezioni guaste devono essere ripristinate per un corretto funzionamento.

LAMPEGGIATORE

N.B.: Questo quadro elettronico può alimentare SOLO LAMPEGGIATORI CON CIRCUITO LAMPEGGIANTE (ACG7061) con lampade da 24V e 20W massimo.

FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO
DIP 5 - OFF => il motore e il lampeggiatore partono contemporaneamente.
DIP 5 - ON => il lampeggiatore parte 3 secondi prima del motore.

SPIA DI SEGNALAZIONE CANCELLO APERTO (COM-SIGNAL)
Ha il compito di segnalare gli stati di cancello aperto, parzialmente aperto o comunque non chiuso totalmente. Solo a cancello completamente chiuso si spegne.
Durante la programmazione questa segnalazione è attiva.
N.B.: Max 3 W. Se si eccede con le pulsantiere o con le lampade, la logica del quadro elettronico ne risulterà compromessa con possibile blocco delle operazioni.

FUNZIONAMENTO DOPO BLACK-OUT (SENZA BATTERIE)
Al ritorno della tensione di rete il led DL1 si accende e rimane acceso per tutto il tempo in cui il cancello rimane aperto. Si spegnerà al raggiungimento della chiusura totale del cancello.
Si consiglia di far aprire completamente il cancello.
Lasciate che il cancello si chiuda da solo con la chiusura automatica o attendete che il lampeggiatore finisca di lampeggiare prima di comandare la chiusura.
Questa operazione consentirà al cancello di riallinearsi. Infatti, se durante il black-out i motori sono stati sbloccati e spostati dalla normale posizione di chiusura, la prima manovra al ritorno dell'alimentazione deve essere completa.
Se il black-out avviene durante il movimento, o a cancello aperto, e il primo comando risulta essere quello di chiusura, la chiusura avverrà con sfasamento totale delle ante pertanto prima chiuderà M2 e allo spegnimento di M2 chiuderà M1.
Questo movimento separato dei due motori eviterà l'accavallamento delle ante.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Range di temperatura	0 ÷ 55°C
- Umidita	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230V~ ±10%
- Frequenza	50/60 Hz
- Alimentazione batteria	20-24Vdc
- Potenza Trasformatore	250VA primario 230Vac secondario 20Vac
- Assorbimento massimo	50 mA
- Microinterruzioni di rete	100ms
- Potenza massima spia cancello aperto	24Vdc 3W (equivalente a 1 lampadina da 3W o 5 led con resistenza in serie da 2,2 k ohm)
- Carico massimo lampeggiatore	24Vdc 20W
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori	1A ±15%
- Corrente disponibile su connettore radio	200mA

CARATTERISTICHE TECNICHE RADIO (modello T2 24V D crx)

- Frequenza Ricezione	433,92MHz
- Impedenza	52 OHM
- Sensibilità	>2,24μV
- Tempo eccitazione	300ms
- Tempo diseccitazione	300ms

- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perchè l'alimentazione è generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite del quadro elettronico, devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.

RISOLUZIONE PROBLEMI

Dopo aver effettuato tutti i collegamenti seguendo attentamente lo schema ed aver posizionato il cancello in posizione intermedia, verificare la corretta accensione dei led rossi DL7, DL8 e DL9.
In caso di mancata accensione dei led, sempre con cancello in posizione intermedia, verificare quanto segue e sostituire eventuali componenti guasti.

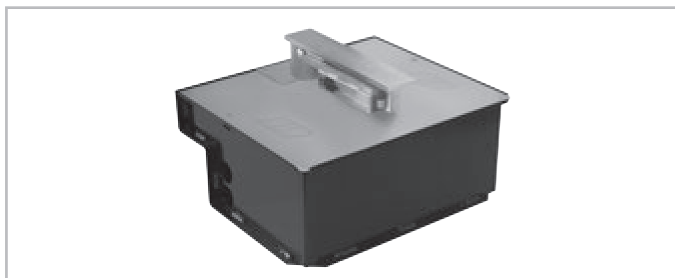
DL7	spento	Fotocellule guaste
DL8	spento	Costa sicurezza guasta (In caso la costa non sia collegata, eseguire il ponticello fra Com e Edge)
DL9	spento	Pulsante di Stop guasto (In caso lo Stop non sia collegato, eseguire il ponticello fra Com e Stop).

Durante il funzionamento a uomo presente, con DIP n° 1 in ON, verificare che durante l'apertura di M1 e M2 si accendano i led verdi DL2 e DL4 e che durante la chiusura di M1 e M2 si accendano i led rossi DL3 e DL5.
In caso contrario, invertire i fili del motore interessato.

DIFETTO	SOLUZIONE
Dopo aver effettuato i vari collegamenti e aver dato tensione, tutti i led sono spenti.	Verificare l'integrità dei fusibili F1, FUSE 1. In caso di fusibile interrotto usarne solo di valore adeguato. F1 T 2A FUSIBILE DI PROTEZIONE TRASFORMATORE (esterno alla scheda T2 24V D) FUSE 1 8A FUSIBILE DI PROTEZIONE MOTORI
Il motore apre e chiude, ma non ha forza e si muove lentamente.	Verificare regolazione trimmer RUN e LOW-SPEED.
Il cancello esegue l'apertura, ma non chiude dopo il tempo impostato.	Accertarsi che il trimmer TCA sia abilitato con led DL6 acceso. Pulsante OPEN sempre inserito, sostituire pulsante o switch del comando OPEN. Autotest costa fallito, verificare i collegamenti tra quadro elettronico e alimentatore per coste. **Attenzione:** se non si sta utilizzando un alimentatore per coste il dip 12 deve essere posizionato in OFF.
Il cancello non apre e non chiude azionando i vari pulsanti K, Radio, Open e Close.	Contatto costa sicurezza guasto. Contatto fotocellule guasto con DIP 4 OFF. Sistemare o sostituire il relativo contatto.
La serratura elettrica non funziona.	Accertarsi di avere abilitato il DIP 8 in ON.
Il led DL1 lampeggia velocemente e nessuna movimentazione è abilitata.	Posizionare i dip switch 1, 2 o 3 in posizione OFF.
Il cancello inverte la manovra durante il funzionamento	Diminuite la sensibilità all'impatto agendo sui dip 14 e 15. Vedere tabella a pagina 10

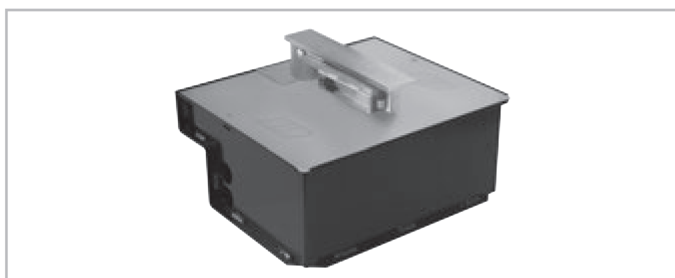
OPTIONAL - Per i collegamenti ed i dati tecnici degli accessori attenersi ai relativi libretti di istruzione.

CASSA DI FONDAZIONE PER DUKE 24V 110°



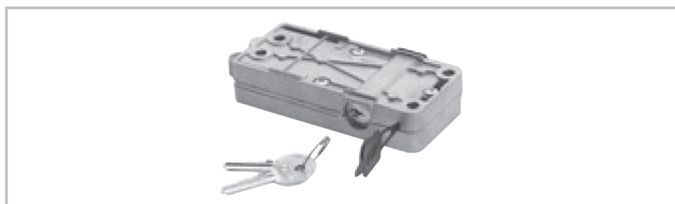
cod. ACG8435

CASSA DI FONDAZIONE PER DUKE 24V 180°



cod. ACG8436

SBLOCCO CON CILINDRO DIN



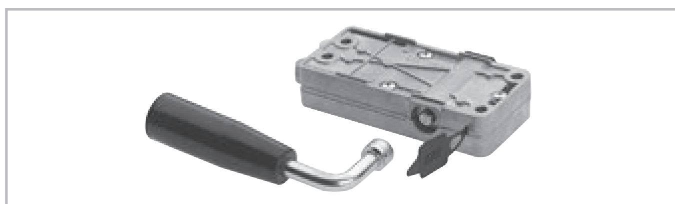
cod. ACG2120

SBLOCCO A CHIAVE TRILOBATA



cod. ACG2125

SBLOCCO CON CHIAVE A LEVA



cod. ACG2130

TELECOMANDO SUN



SUN 2CH	cod. ACG6052	SUN 4CH	cod. ACG6054
SUN CLONE 2CH	cod. ACG6056	SUN CLONE 4CH	cod. ACG6058

FIT SLIM



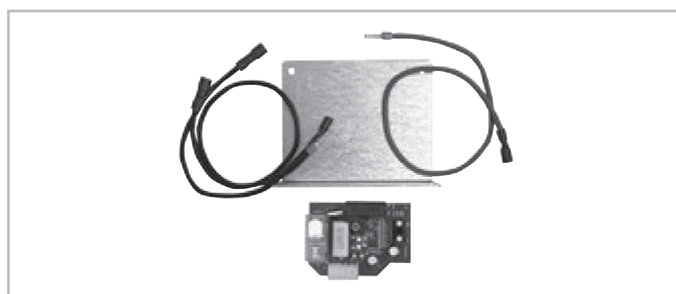
FOTOCELLULE DA PARETE	cod. ACG8032
COPPIA DI COLONNINE PER FIT SLIM	cod. ACG8065

SPARK



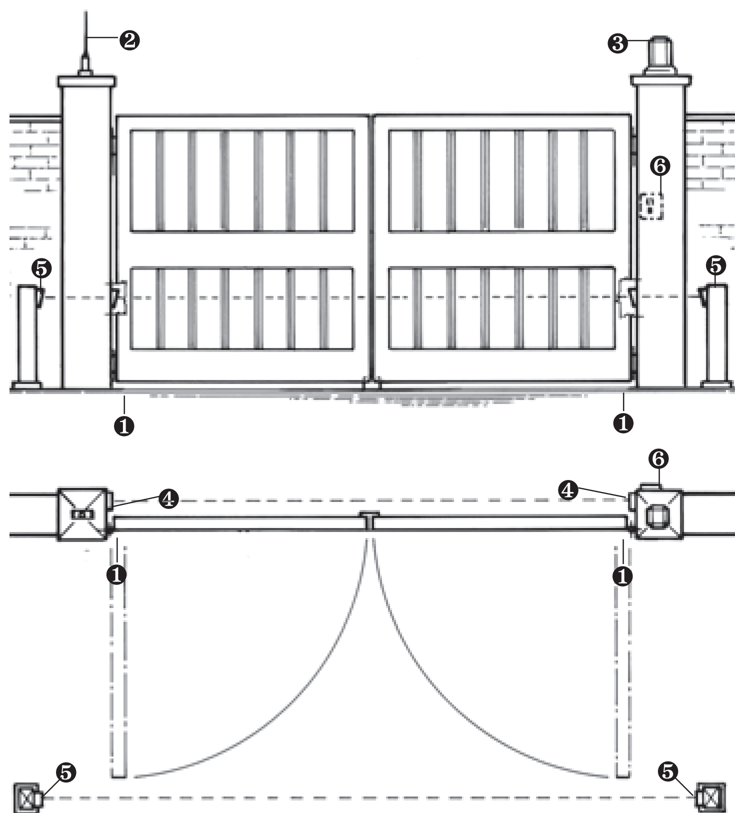
LAMPEGGIATORE SPARK 24V con scheda intermittente incorporata	cod. ACG7061
SUPPORTO LATERALE	cod. ACG7042
ANTENNA SPARK 433	cod. ACG5452

SCHEDA DI CARICA BATTERIA



cod. ACG4648

SCHÉMA DÉTAILLÉ DE L'INSTALLATION



❶ Operateur DUKE
❷ Antenne radio
❸ Signal electrique
❹ Photocellules p/protection externe
❺ Photocellules p/protection interne
❻ Selecteur

1

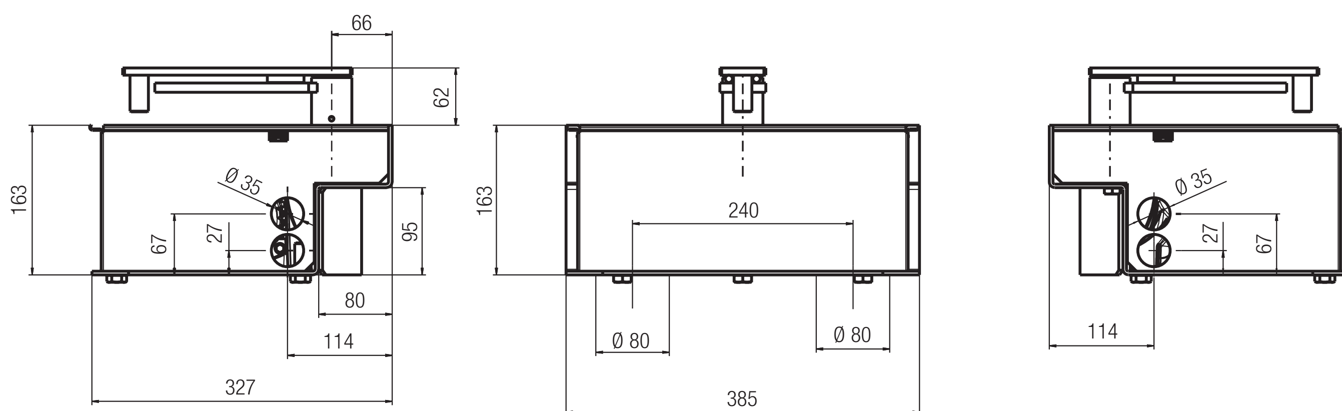
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DUKE est un opérateur irréversible équipé d'un fin de course mécanique et d'un couvercle de passage.
DUKE 24V 110° est équipé d'un variateur de vitesse du vantail, tant en ouverture qu'en fermeture (ouverture lente au début puis rapide, fermeture rapide au début puis lente à l'arrivé en butée).
DUKE porte le vantail du portail et il est possible d'enlever le moteur sans avoir à ôter le vantail.
DUKE peut actionner aisément des grilles et des portails pesant jusqu'à 400Kg avec des vantaux d'une longueur allant jusqu'à 2 m.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		DUKE 24V 110°	DUKE 24V 180°
Temps moyen d'ouverture	s	20	30
Couple maxi	Nm	250	
Alimentation		**24Vdc**	
Puissance moteur	W	124	
Puissance moteur a bloc	W	240	
Absorption	A	5	
Absorption a bloc	A	9,75	
Cycles normatifs	n°	∞ - 20s/2s	∞ - 30s/2s
Cycles conseillés par jour	n°	150	
Service	%	100	
Cycles consécutifs garantis	n°	200/20s	150/30s
Lubrification		à graisse	
Peso operatore + cassa	kg	21	35
Bruit	db	<70	
Temperature de travail	°C	-10 ÷ +55	
Indìce de protection	IP	67	

Longueur maxi du battant	m	3,5*	2,5*	2
Poids maxi du portail	kg	200	300	400

On conseille à prévoir une serrure électrique pour portes supérieures à 2 m.



Mesures en mm

2

CONTROLE PRE-INSTALLATION

Le portail à battant doit être solidement fixé aux cardans des colonnes, ne doit pas flechir pendant le mouvement et doit pouvoir manoeuvrer sans effort.
Avant d'installer DUKE, il convient de verifier tous les encombrements necessaires pour proceder à l'installation.
Si le portail se presente comme indiqué Fig. 1, aucune modification n'est necessaire.
Il est impératif d'uniformiser les caractéristiques du portail avec les normes et les lois en vigueur. Le portail peut être automatisé seulement si il est en bon état et qu'il est conforme à la norme EN 12604.

- Le vantail ne doit pas comporter de portillon intégré. Dans le cas contraire, il sera opportun de prendre les précautions décrites au point 5.4.1 de la EN 12453 (interdire, par le biais d'un contact raccordé aux bornes adaptées de la platine électronique, la mise en marche de l'automatisme si le portillon est ouvert).
- Ne pas générer de zone d'écrasement (par exemple entre le vantail ouvert et la cloture).
- Il ne devra y avoir aucun arrêt mécanique au-dessus du portail, étant donné que les arrêts mécaniques ne sont pas suffisamment sûrs.

Parties à installer conformément à la norme EN12453			
TYPE DE COMMANDE	**USAGE DE LA FERMETURE**		
	Personne expertes (au dehors d'une zone publique*)	Personne expertes (zone publique)	Usage illimité
homme presente	A	B	non possible
impulsion en vue (es. capteur)	C ou E	C ou E	C et D, ou E
impulsion hors de vue (es. boîtier de commande)	C ou E	C et D, ou E	C et D, ou E
automatique	C et D, ou E	C et D, ou E	C et D, ou E

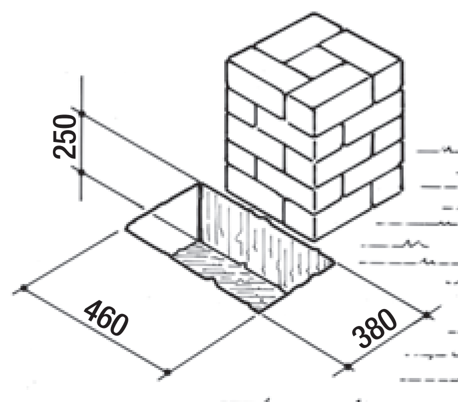
* example typique: fermetures qui n'ont pas d'accès à un chemin public
A: Touche de commande à homme present (à action maintenue), code ACG2013.
B: Sélecteur à clef à homme mort, code ACG1010.
C: Réglage de la puissance du moteur.
D: Barre palpeuse et/ou autres dispositifs de limitation des forces dans les limites de la norme EN12453- appendice A.
E: Cellules photo-électriques, code ACG8026 (Appliquer chaque 60÷70 cm pour toute la taille de la colonne de la porte jusqu'à un maximum de 2,5 m - EN 12445 point 7.3.2.1).

PREPARER LA SCELLEMENT DU CAISSON

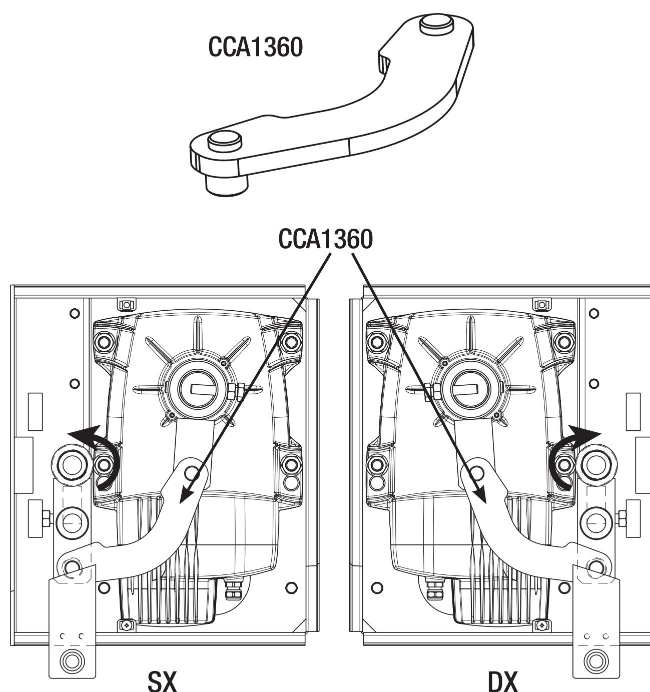
- Exécuter une fosse dans le sol, au ras du pilier (Fig. 3).
- Préparer sur le fond du caisson un tuyau diam. 50 mm en PVC pour le déchargement de l'eau et sur un côté un tuyau diam. 32 mm de genre isolant, flexible, lourd pour la sortie des câbles électriques (Utiliser les trous du côté interne de l'ouverture de la grille).
  LA JONCTION DES CABLES DOIT ARRIVER à l'intérieur d'une boîte de dérivation étanche, placée A L'EXTERIEUR DE LA CAISSE DE FONDATION, murée ou fixée à une hauteur minimum de sécurité et doit assurer le respect des règles.
- A l'aide d'un niveau, positionner le caisson de façon à ce que le fil supérieur du couvercle corresponde au plan fini du sol.
- L'axe des gonds doit correspondre parfaitement à l'axe de l'arbre porte-levier d'entraînement.
- **DUKE 24V 110°: Cimenter en veillant à ce que le mortier n'entre pas à l'intérieur du caisson et en s'assurant que les cÙtés les plus courts du caisson sont parfaitement parallèles à la barrière lorsqu'elle est sur "FERME".**
- **DUKE 24V 180°: Cimenter en veillant à ce que le mortier n'entre pas à l'intérieur du caisson et en s'assurant que les cÙtés les plus courts sont parfaitement perpendiculaires à la barrière lorsqu'elle est sur "FERME".**
- Insérer les boulons pour fixer le couvercle dans des endroits coupés dans la caisse de fondation.

INSTALLATION DE DUKE 24V 110°

- Graisser soigneusement le pivot de la caisse de fondation.
  Mettre la sphère (CVA1479) et insérer le levier de remorquage CME5224 après avoir fixé le déblocage choisi (Fig. 7).
- Insérer le plateau de la fixation grille CME6987 par son pivot dans le levier de remorquage (Fig. 8).
- Mettre en position le volet de la grille entre le fond supérieur et le plateau de la fixation grille **(le fond et le pivot du plateau de la fixation grille devront être perfaitement en axe d'entre eux)**.
- Souder soigneusement le plateau de la fixation grille à la porte.
- Insérer la vis de réglage ouverture **A** (Fig. 11) M10X30 et son écrou.
- Fixer le motoréducteur à l'intérieur du caisson (Fig. 4).
- Visser sur le levier de traînage la vis de réglage M10x60 (C) et son relatif écrou (Fig. 11).
- Insérer le levier de enclenchement CCA1360 (Fig. 4).
- **ATTENTION:** Le levier de enclenchement CCA1360 doit être appliqué comme de Fig. 4. Dans le cas où il ne serait pas possible le enclencher, actionner le réducteur électriquement.



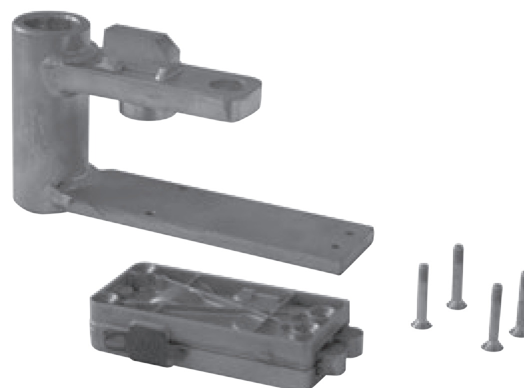
3



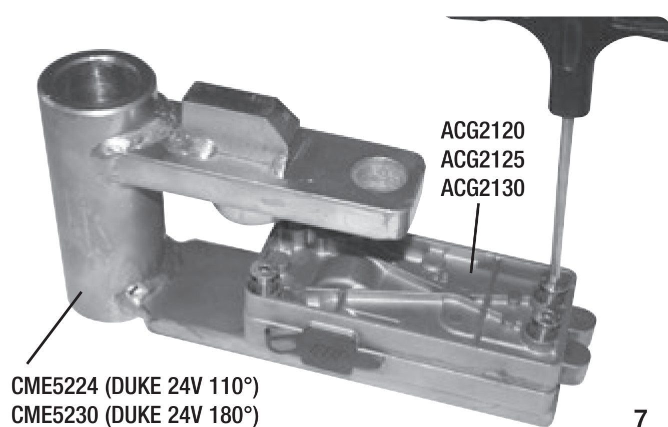
4



5



6

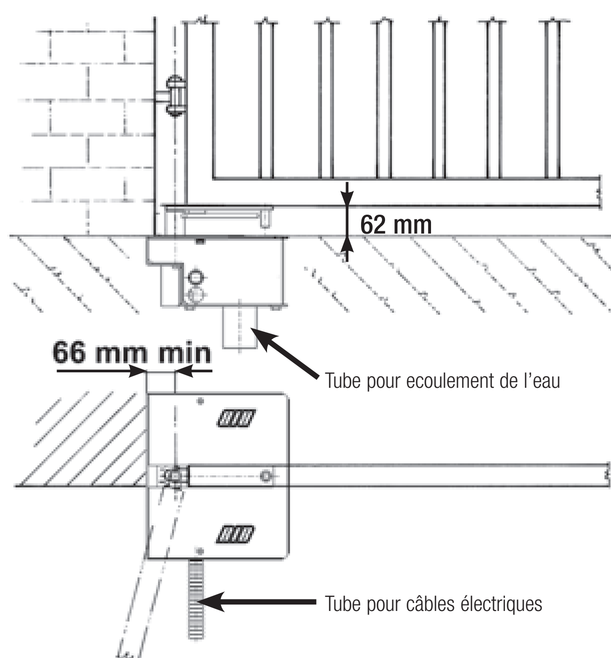


7



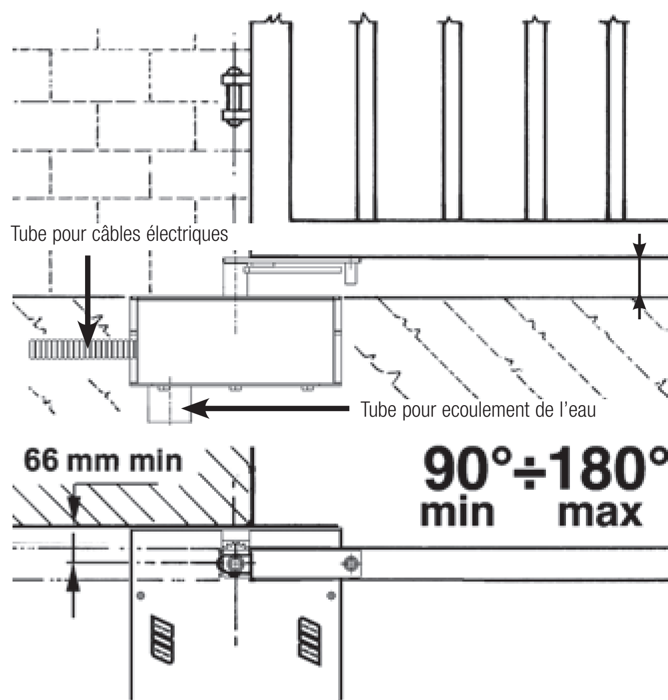
8

DUKE 24V 110°



9

DUKE 24V 180°



10

INSTALLATION DE DUKE 24V 180°

- Graisser soigneusement le pivot de la caisse de fondation. Mettre la sphère (CVA1479) et insérer le levier de remorquage CME5230 après avoir fixé le déblocage choisi (Fig. 7).
- Insérer le plateau de la fixation grille CME6987 par son pivot dans le levier de remorquage (Fig. 8).
- Mettre en position le volet de la grille entre le fond supérieur et le plateau de la fixation grille (le fond et le pivot du plateau de la fixation grille devront être perfaitement en axe d'entre eux).
- Souder soigneusement le plateau de la fixation grille à la porte.
- Fixer le motoréducteur à l'intérieur du caisson (Fig. 12) et utiliser les relatifs écrous M12 et les rondelles en dotation, sur le côté de la colonne.Ou contraire, visser les rallonges CME 5228 et les relatives rondelles DRL12X24 sur le coté opposé de la colonne (voir le tableau «explosion» à la dernière page). **ATTENTION:** soit la grille en position à droite, soit elle en position à gouche, le réducteur doit être inséré toujours conformément à Fig. 12 (moteur à droite).
- Fixer la plaque avec l'engrenage en utilisant les relatifs écrous et rondelles M10.
- Insérer la vis et l'ecrou de règlage **(A)** (Fig. 12).
- Insérer l'engrenage de traînage CME5226 sur l'arbre de traînage rainé après avoir fixé la vis de réglage **B**, conformément à Fig. 12.

ATTENTION: le réglage de la course de ouverture arrive par la vis de réglage B, mais l'étendue de cette course est provoquée de la position de l'insertion de l'engrenage de traînage. Plus on veut ouverture, plus on doit insérer l'engrenage de traînage vers l'arrêt 1 pour le montage à gauche ou l'arrêt 2 pour le montage à droite.

REGLAGE DES FINS DE COURSE MECANIQUES DUKE 24V 110°

Lorsqu'on utilise le DUKE il n'est pas nécessaire de fixer des arrêts au sol ou ailleurs, car il est équipé à l'intérieur de vis d'arrêt réglables pour stopper la course du vantail.

Pour accéder à ces vis, ôter le couvercle du DUKE.

- Pour obtenir l'ouverture du portail désirée, il suffit de visser ou de dévisser la vis d'arrêt (A) et de bloquer ensuite le contre-écrou pour empêcher qu'elle change de position par la suite (Fig. 11).

On doit faire la même régulation sur la vis **(C)** pour la fermeture et on doit faire en sorte que le raccrochage du mécanisme soit possible dans l'operation de déblocage.

ATTENTION: Pour ne pas rendre trop difficile le débrayage manuel, veiller à ce que les vantaux ne viennent pas buter sur le sabot au sol. Dans le cas contraire, le déblocage résulte impossible.

REGLAGE DES FINS DE COURSE MECANIQUES DUKE 24V 180°

Pour arrêter le mouvement du portail dans les positions désirées, il suffit d'agir sur les vis des arrêts **A** et **B** en les bloquant ensuite avec leurs contre-écrous pour empêcher qu'elles changent de position par la suite (Fig. 12).

Pour délimiter la course du vantail déplacer la position de l'arrêt selon l'angle d'ouverture maximum requis:

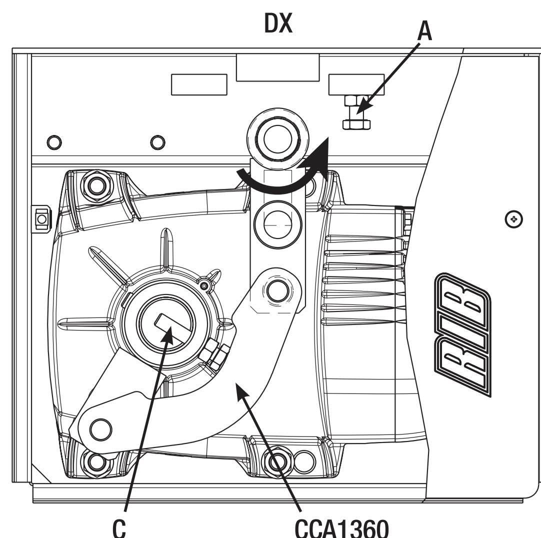
A = ARRET FERMETURE

A le régler, pour permettre le raccrochage du mécanisme, dans l'opération de déblocage.

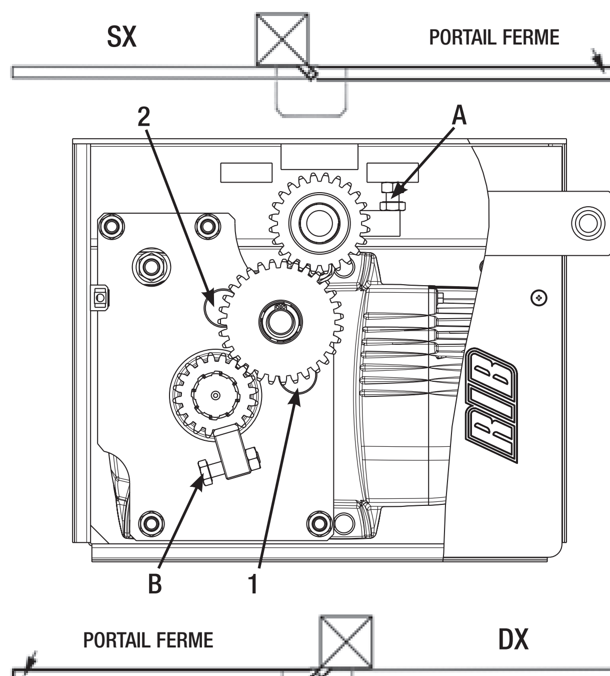
B = ARRET OUVERTURE

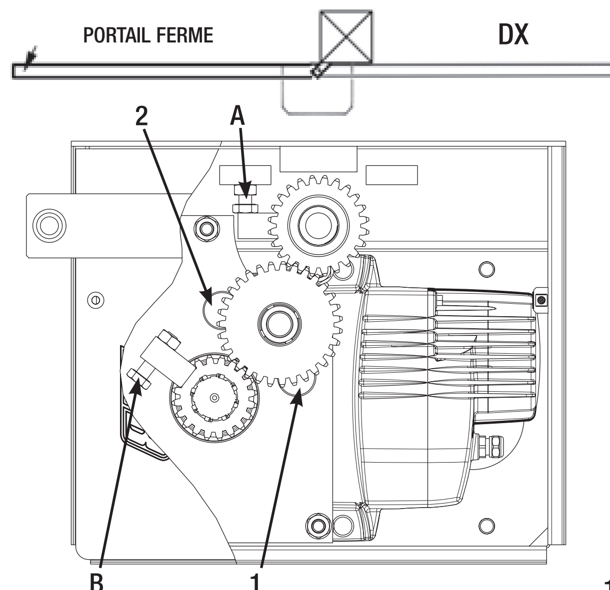
ATTENTION: Non seulement on doit régler la vis pour délimiter la course d'ouverture, mais il faut insérer l'engrenage de traînage plus ou moins vers l'arrêt où la vis de réglage se blouquera (2 pour gouche et 1 pour droite).

ATTENTION: Pour ne pas rendre trop difficile le débrayage manuel, veiller à ce que les vantaux ne viennent pas buter sur le sabot au sol. Dans le cas contraire, le déblocage résulte impossible.



11





12

SBLOCCO DI EMERGENZA

A n'effectuer qu'après avoir mis le moteur hors tension.

Afin de pouvoir manœuvre manuellement le vantail, il est important de vérifier que:

- Il soit fourni des poignées adaptées sur le vantail;
- Ces poignées doivent être positionnées de sorte à ne pas créer un danger durant leur utilisation;
- L'effort manuel pour mettre en mouvement le vantail ne doit pas excéder 225N pour les portes et portails en usage privé, et 390N pour les portes et portails à usage industriel et commercial (valeurs indiquées au paragraphe 5.3.5 de la norme EN 12453).

En cas de panne d'électricité, pour ouvrir manuellement, il suffit d'agir sur la dispositif de deblocage qui se trouve sur le levier d'entraînement (Fig. 8).

ATTENTION: Pour ne pas rendre trop difficile le débrayage manuel, veiller à ce que les vantaux ne viennent pas buter sur le sabot au sol. Dans le cas contraire, le déblocage résulte impossible.

ENTRETIEN

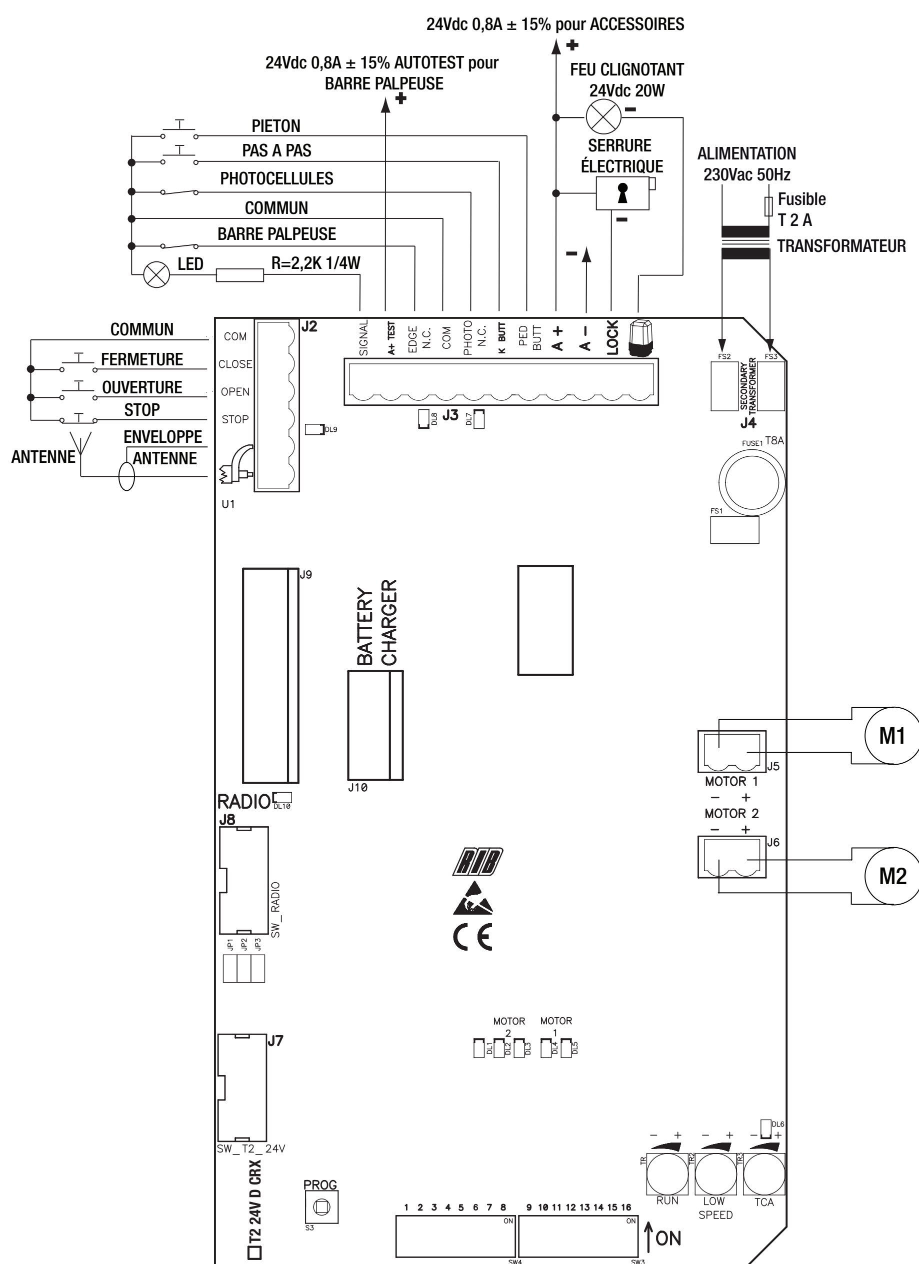
Effectuer seulement par personnel specialisé apres avoir coupé l'alimentation.

Graisser tous les ans les parties mobiles à l'intérieur du caisson et contrôler la force de poussée exercée par l'operateur sur le portail. En cas d'entretien de l'operateur, il est possible de le sortir du caisson sans enlever le vantail.

- Après avoir ôté le couvercle du caisson et débranché le câble d'alimentation du moteur, extraire à la main le levier courbe de déplacement, de façon à pouvoir ouvrir le vantail.
- De suite, on doit dévisser le 4 écrous qui fixent le réducteur.

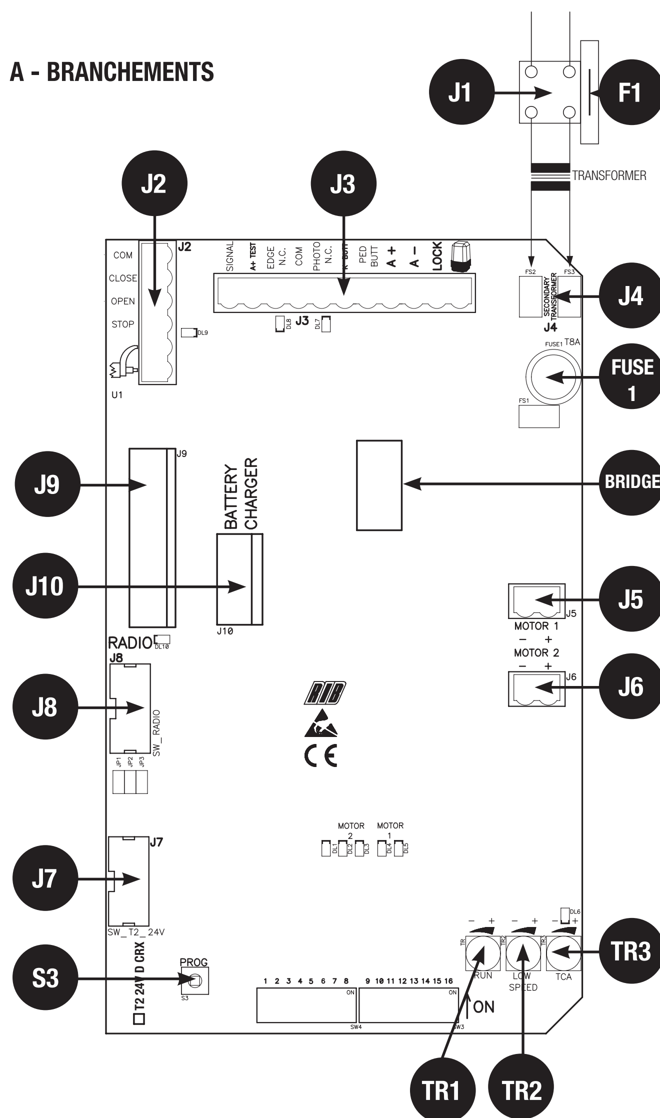
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

T2 24V D CRX **code AC02027**



J1	N F	Alimentation 230Vac 50/60Hz - externe à la fiche - (120V/60Hz sur demande)
J2	COM.	Commun des contacts
	CLOSE	Contatto impulso de fermeture (NA)
	OPEN	Contatto impulso d'ouverture (NA)
	STOP	Contact impulsion de stop (NC)
	AERIAL	Antenne radio
	SIGNAL	Voyant portail ouvert et signalisation état de fonctionnement avec batterie et batterie déchargée (24Vdc 3W max)
J3	A+TEST	Positif pour alimentation autotest barre palpeuse
	EDGE N.C.	Contact barre palpeuse de sécurité (NC)
	COM.	Commun des contacts
	PHOTO N.C.	Contact photocellules (NC)
	K BUTT.	Contact impulsion simple (NA)
	PED. BUTT.	Contact commande ouverture piétonne (NA)
	A+	Positif pour alimentation accessoires à 24Vdc
	A -	Négatif pour alimentation accessoires à 24 Vdc
	LOCK	Connexion électro-serrure (MAX 15W 12V)
		Connexion phase négative clignotant à 24Vdc (code ACG7061). Attention aux polarités.
J4	SECONDARY TRANSFORMER	Connecteur pour transformateur secondaire 18 Vac
J5	MOTOR 1	Connexion MOTEUR 1 (sans polarité)
J6	MOTOR 2	Connexion MOTEUR 2 (sans polarité)
J7	SW T2 24V	Connecteur dédié à la programmation en usine. NE PAS TOUCHER AU CAVALIER! SANS L'OPÉRATEUR, IL NE FONCTIONNE PAS!
J8	SW RADIO	Connecteur dédié à la programmation en usine. (seulement pour les modèles CRX) NE PAS TOUCHER AU CAVALIER! SI LE SYSTÈME RADIO EST ENLEVÉ, IL NE FONCTIONNE PAS!
J9	RADIO	Module radio incorporé (modèle CRX), ou connecteur pour radio récepteur RIB à enclenchement avec alimentation à 24Vdc
J10	BATTERY CHARGER	Connecteur pour fiche de recharge batterie à 24Vdc (code ACG4648)
TR1	TRIMMER RUN	Trimmer de réglage de la grande vitesse
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Trimmer de réglage de la basse vitesse
TR3	TRIMMER TCA	Trimmer de régulation du temps d'attendue avant avoir la fermeture automatique (DÉFAUT DÉSHABILITÉ ET LED DL6 ÉTEINT)

A - BRANCHEMENTS



S3	PROG	Bouton pour la programmation
FUSE 1	T 8 A	Fusible de protection moteur
F1	T 2 A	Fusible de protection transformateur
BRIDGE		Connexion pont redresseur

B - RÉGLAGES

DIP 1 **(ON) - COMMANDE SENS DE ROTATION DU MOTEUR (POINT C)**
DIP 2 **(ON) - PROGRAMMATION DES TEMPS (POINT D)**
DIP 3 **(ON) - ACTIVATION POUR LE RELACHEMENT DES PORTES PENDANT LES PHASES DE RALLENTISSEMENT, D'OUVERTURE ET DE FERMETURE COMPLETE (PAR RAPPORT AUX TESTS D'IMPACT SELON LA NORME EN12453)**
DIP 1-2 **MEMORISATION/ANNULATION DES CODES RADIO POUR COMMANDE OUVERTURE COMPLETE (UNIQUEMENT POUR LE MODELE CRX) (POINT E)**
DIP 1-3 **MEMORISATION/ANNULATION DES CODES RADIO POUR COMMANDE OUVERTURE COMPLETE (UNIQUEMENT POUR LEMODELE CRX) (POINT F)**
DIP 2-1 **PROGRAMMATION DES TEMPS D'OUVERTURE PIETONNE AVEC MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION**
DIP 4 Photocellules toujours actives (OFF) - Photocellules actives uniquement à la fermeture (ON)
DIP 5 Pré-clignotement (ON) - Clignotement normal (OFF)
DIP 6 Commande mono-impulsion (K BUTT) et récepteur radio pas-à-pas (OFF) - automatique (ON)
DIP 7 fonctionnement avec capteur de courant (ON-activé) Fonctionnement préprogrammé (OFF-activé)
DIP 8 Habilitation de la serrure électrique (ON-activé)
DIP 9 Habilitation coup de désenclenchement de la serrure électrique (ON - activé)
DIP 10 Habilitation coup d'enclenchement de la serrure électrique (ON -activé)
DIP 11 Habilitation du déblocage assisté (ON-activé)
DIP 12 Habilitation du TEST de monitorage de la tranche de sécurité
DIP 13 Sélection fonctionnement à 1 ou 2 moteurs (par défaut OFF 2 moteurs)
DIP 14 Sélection sensibilité à l'impact
DIP 15 Sélection sensibilité à l'impact

DIP 14	DIP 15	Sélection sensibilité à l'impact
OFF	OFF	HAUT (Protection maximale)
ON	OFF	MOYEN ÉLEVÉ
OFF	ON	MOYEN-BAS
ON	ON	BAS (recommandé en cas de vent)

DIP 16 **FERMETURE IMMEDIATE APRES PASSAGE DEVANT LES PHOTOCELLULES**
ON **ACTIVEE**
OFF **DESACTIVEE**

JP1 => Vérifier que le cavalier est bien inséré!
JP2 => Vérifier que le cavalier est bien inséré!
JP3 => Vérifier que le cavalier est bien inséré!

PROG => S3 Bouton pour la programmation

REGLAGES

ATTENTION: POSITIONNER LE DIP 3 SUR ON SEULEMENT APRES AVOIR EFFECTUE TOUTES LES PROGRAMMATIONS.

REMARQUE: AVEC DIP 3 (en position ON), LA FONCTION D'INVERSION RAPIDE DES PORTES APRES IMPACT S'ACTIVE.

CETTE INVERSION RAPIDE DES PORTES PERMET D'ANNULER LA FORCE STATIQUE AVANT LES 5 SECONDES INDIQUEES PAR LA NORME EN12453 ANNEXE A CHAP. 2.2 (FORCES STATIQUES ADMISSIBLES) RESPECTANT AINSI LES TESTS D'IMPACT INDIQUES EGALEMENT PAR LADITE NORME.

DANS LE CAS OU VOUS NE POURRIEZ PAS RESPECTER LES PRESCRIPTIONS DE LA NORME 12453, POSITIONNER LE DIP 3 SUR OFF. DANS CE CAS LES PORTES S'ARRETERONT SANS INVERSER LE MOUVEMENT.

TRIMMER RUN (TR1) Régulateur électronique de vitesse

Avec ce trimmer il est possible de régler la vitesse du moteur (par défaut il est positionné sur la vitesse maximale). Le réglage est très utile pour rendre l'automatisme conforme aux normes européennes en matière d'impacts.

TRIMMER LOW SPEED (TR2) Régulateur électronique de vitesse en approche.

Le réglage de la vitesse lente s'effectue en agissant sur le trimmer LOW SPEED par l'intermédiaire duquel il est possible de varier la tension de sortie sur le(s) moteur(s) (en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse augmente). Le réglage est nécessaire afin de déterminer la bonne vitesse en fin d'ouverture ainsi qu'en fin de fermeture en fonction de la structure du portail ou en présence de légers frottements qui pourraient compromettre le bon fonctionnement du système.

TRIMMER DE FERMETURE AUTOMATIQUE TCA (TR3) TOTALE OU PIETONNE NON HABILITE par défaut et DEL DL6 ETEINTE (TRIMMER COMPLETEMENT REGLE DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE)

Avec ce trimmer, il est possible d'effectuer le réglage du temps de pause avant la fermeture complète ou piétonne. Ce temps de pause s'active seulement avec une porte totalement ou partiellement ouverte (piétonne) et avec la DEL DL6 allumée (le trimmer doit être réglé dans le sens des aiguilles d'une montre).

Le temps de pause peut varier de 2 secondes à 2 minutes, selon le réglage.

SIGNALISATIONS LED

DL1	programmation active (rouge)
DL2	portail en phase d'ouverture M2 (vert)
DL3	portail en phase de fermeture M2 (rouge)
DL4	portail en phase d'ouverture M1 (vert)
DL5	portail en phase de fermeture M1 (rouge)
DL6	signalisation temps de fermeture automatique (rouge)
DL7	contact photocellules (NC) (rouge)
DL8	contact tranche de sécurité (NC) (rouge)
DL9	commande bouton STOP (NC) (rouge)
DL10	programmation codes radio (vert)

FUSIBLES

Fuse 1 T 8A	FUSIBLE DE PROTECTION DES MOTEURS
F1 T 2A	FUSIBLE DE PROTECTION DU TRANSFORMATEUR (extérieur à la carte T2 24V D)

C - CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DU/DES MOTEUR/S

1 - Mettre DIP 1 sur ON => la DEL DL1 commence à clignoter.

2 - Presser et maintenir enfoncé le poussoir PROG (le mouvement est alors effectué en présence de l'utilisateur,, avec séquence ouvrir-stopper-fermer-stopper-ouvrir-etc.) => les DEL vertes DL2 et DL4 s'allument et le portail s'ouvre avec un décalage constant de 2 sec. S'il se ferme au lieu de s'ouvrir; relâcher le bouton-poussoir et inverser les deux fils du moteur en question.

3 - A la fin de l'ouverture, relâcher le pressoir PROG et effectuer la mise au point des arrêtoirs mécaniques d'ouverture (présents sur l'opérateur).

4 - Pousser et maintenir enfoncé le pressoir PROG => LES DEL ROUGES DL3 et DL5 s'allument et le portail se ferme avec un décalage de 2 sec.

5 - Maintenir enfoncé le pressoir PROG jusqu'à ce que le portail ne soit complètement fermé.

6 - Laisser les deux portes totalement fermées pour effectuer la programmation des temps.

7 - Repositionner DIP 1 sur OFF => la DEL DL1 s'éteint indiquant la sortie de la procédure du contrôle.

N.B.: Pendant ce contrôle, l'arrêt d'urgence, les photocellules et les tranches de sécurité ne sont pas activés.

D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 2 MOTEURS (#) AVEC DETECTEUR DE COURANT ACTIVE (DIP 7 ON)

PENDANT LA PROGRAMMATION LE DETECTEUR DE COURANT EST TOUJOURS ACTIF.

1 - Le portail doit être totalement fermé.

2 - Mettez le DIP 2 sur ON => la DEL DL1 émettra des clignotements brefs.

3 - Appuyez le pressoir PROG => la porte M1 s'ouvre.

4 - Une fois l'arrêtoir mécanique d'ouverture rejoint, le DETECTEUR DE COURANT AUTOMATIQUE arrête M1 (avec mémorisation du temps et du courant) => En même temps la porte M2 s'active et s'ouvre.

5 - Une fois l'arrêtoir mécanique d'ouverture rejoint, le DETECTEUR DE COURANT AUTOMATIQUE arrête M2 (avec mémorisation du temps et du courant).

6 - Lorsque le pressoir PROG est enfoncé => M2 ferme.

7 - Lorsque le pressoir PROG est enfoncé => M1 ferme en déterminant l'écart de décalage entre M2 et M1. Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage.
A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, arrêt, alarmes, etc.).

8 - La fermeture des portes sera effectuée en mode rapide (et à l'approche de la fermeture totale en mode ralenti (selon ce qui aura été établi sur le trimmer LOW SPEED)

9 - A la fermeture totale, les détecteurs de courant arrêtent le portail.

10 - **A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 1 MOTEUR (M1) (#) AVEC CAPTEUR DE COURANT ACTIVE (DIP 7 ON)

ATTENTION: POUR NE GERER QU'UN MOTEUR LE DIP 13 DOIT ETRE POSITIONNE SUR ON. PENDANT LA PROGRAMMATION LE DETECTEUR DE COURANT EST TOUJOURS ACTIVE.

Le portail doit être totalement fermé.

1 - Mettez DIP 2 sur ON => la DEL DL1 émettra des clignotements brefs.

2 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 s'ouvre.
Une fois l'arrêtoir mécanique d'ouverture rejoint, le DETECTEUR DE COURANT arrête M1 (avec mémorisation du temps et du courant).

3 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 se ferme.
Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage. A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes fonctionneront normalement (inversions, arrêts, alarmes, etc.).
A la fermeture complète, le portail s'arrête grâce au détecteur de courant.

4 - **A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE DIP 2 SUR OFF.**

(#) PENDANT LA PROGRAMMATION LES SECURITES SONT ACTIVEES ET ARRETENT LA PROGRAMMATION (LA LED DL1, QUI CLIGNOTAIT, RESTE ALLUMEE). POUR REPETER LA PROGRAMMATION POSITIONNER DIP 2 SUR OFF, FERMER LE PORTAIL GRACE A LA PROCEDURE "CONTROLE SENS DE ROTATION DES MOTEURS" ET REPETER LA PROGRAMMATION CHOISIE.

D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 2 MOTEURS (#) AVEC FONCTIONNEMENT PREPROGRAMME (DIP 7 OFF)

1 - Le portail doit être totalement fermé.

2 - Mettez le micro-interrupteur DIP 2 sur ON => la DEL DL1 clignotera rapidement.

3 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 s'ouvre.

4 - Une seconde après que l'arrêtoir mécanique d'ouverture a été rejoint, appuyez sur le pressoir PROG. => M1 s'arrête et M2 s'ouvre.

5 - Une seconde après que l'arrêtoir mécanique d'ouverture a été rejoint, appuyez sur le pressoir PROG. => M2 s'arrête.

6 - Appuyez sur le pressoir PROG => M2 se ferme.

7 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 se ferme en déterminant le décalage entre M2 et M1.
Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage.
A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stops, alarmes, etc.).

8 - Fini le compte à rebours le portail s'arrête.

9 - **A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

REMARQUE: Le ralentissement est déterminé automatiquement par le tableau électronique en phase de programmation des temps et est activé environ 50-60 cm avant que les fins de courses mécaniques d'ouverture et de fermeture soient rejoints.

D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 1 MOTEUR (#) AVEC FONCTIONNEMENT PREPROGRAMME (DIP 7 OFF)

ATTENTION: POUR NE GERER QU'UN SEUL MOTEUR LE DIP 13 DOIT ETRE POSITIONNE

SUR ON

1 - Le portail doit être totalement fermé.
2 - Mettez le micro-interrupteur DIP 2 sur ON => la DEL DL1 émettra des clignotements brefs.
3 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 s'ouvre.
4 - Une seconde après que l'arrêtoir mécanique d'ouverture a été rejoint, appuyez sur le pressoir PROG. => M1 s'arrête.
5 - Appuyez sur le pressoir PROG => M1 se ferme.
Au même moment la DEL DL1 s'arrêtera de clignoter indiquant la fin de la procédure d'apprentissage.
A partir de ce moment, les sécurités ou les autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stops, alarmes, etc.).
8 - Fini le compte à rebours le portail s'arrête.
9 - **A LA FIN DE LA PROGRAMMATION REMETTRE LE DIP 2 SUR OFF.**

D - PROGRAMMATION DES TEMPS D'OUVERTURE PIETONNE (#) EN FONCTIONNEMENT PREPROGRAMME OU AVEC DETECTEUR DE COURANT

Une fois le portail fermé:

1 - Mettre d'abord le DIP 2 sur ON (la DEL DL1 clignote rapidement) et ensuite le DIP1 sur ON (la DEL DL1 clignotera lentement).
2 - Appuyer sur le bouton-pressoir piéton (COM-PED-BUTT) => M1 s'ouvre.
3 - Appuyer sur le bouton-pressoir piéton pour arrêter la course (définissant ainsi l'ouverture de M1).
4 - Appuyez sur le bouton-pressoir piéton pour démarrer la fermeture.
5 - Au moment de la fermeture, remettre les DIP 1 et 2 sur OFF.

(#) PENDANT LA PROGRAMMATION, LES SECURITES SONT ACTIVEES ET ARRETENT LA PROGRAMMATION (LA DEL DL1, QUI CLIGNOTAIT, RESTE ALLUMEE).
POUR REPETER LA PROGRAMMATION, POSITIONNER LES DIP 1 ET 2 SUR OFF, FERMER LE PORTAIL EN SUIVANT LA PROCEDURE "CONTROLE SENS DE ROTATION DES MOTEURS" ET REPETER LA PROGRAMMATION CHOISIE.

E - PROGRAMMATION DES CODES RADIO POUR OUVERTURE TOTALE

(62 CODES MAXIMUM - UNIQUEMENT POUR LES MODELES CRX)

La programmation ne peut se faire que lorsque le portail est fermé.

1 - Positionner DIP 1 sur ON, puis le DIP 2 sur ON.
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.
3 - Appuyer sur la touche de la télécommande (normalement le canal A) dans les 10 secondes. Si la télécommande est correctement mémorisée la DEL DL10 (verte) émet un clignotement.
4 - Le temps de programmation des codes se renouvelle automatiquement pour pouvoir mémoriser la télécommande suivante.
5 - Pour terminer la programmation, laisser s'écouler 10 sec, ou bien appuyer pendant un moment sur le pressoir PROG. La DEL rouge DL1 de programmation arrête de clignoter.
6 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.
7 - Fin de la procédure.

PROCEDURE D'EFFACEMENT DE TOUS LES CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE TOTALE

L'effacement ne peut s'effectuer que lorsque le portail est fermé.

1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON.
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.
3 - Enfoncé et maintenir appuyé le pressoir PROG pendant 5 secondes. L'effacement de la mémoire est indiquée par deux clignotements de la DEL verte DL10.
4 - La DEL rouge DL1 de programmation reste active et il est impossible d'insérer de nouveaux codes comme dans la procédure décrite ci-dessus.
5 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.
6 - Fin de la procédure.

SIGNALISATION MEMOIRE SATUREE CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE TOTALE

La signalisation ne s'obtient que lorsque le portail est fermé.

1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 2 sur ON.
2 - La DEL verte DL10 clignote 6 fois, indiquant la saturation de la mémoire (62 codes présents).
3 - Ensuite la DEL DL1 de programmation reste active pendant 10 secondes, rendant possible l'effacement total des codes.
4 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur OFF.
5 - Fin de la procédure.

F - PROGRAMMATION CODES RADIO OUVERTURE PIETONNE (62 CODES MAXIMUM - UNIQUEMENT POUR LES MODELES CRX)

1 - Positionner DIP 1 sur ON et ensuite DIP 3 sur ON.
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. ON et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.
3 - Appuyer sur la touche de la télécommande (normalement sur le canal B) dans les 10 secondes. Si la télécommande est correctement mémorisée la DEL DL10 (verte) émet un clignotement.
4 - Le temps de programmation des codes se renouvelle automatiquement pour pouvoir mémoriser la télécommande suivante.
5 - Pour terminer la programmation, laisser s'écouler 10 sec, ou bien appuyer pendant un instant sur le pressoir PROG. La DEL rouge DL1 de programmation arrête de clignoter.
6 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 3 sur OFF.
REMARQUE: SI LA DEL DL1 CONTINUE DE CLIGNOTER RAPIDEMENT, CELA SIGNIFIE QUE LE DIP 1 EST ENCORE SUR LA POSITION ON ET QUE N'IMPORTE QUELLE MANŒUVRE SERA REFUSEE.
7 - Fin de la procédure.

PROCEDURE D'EFFACEMENT DE TOUS LES CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE PIETONNE

L'effacement ne peut s'effectuer que lorsque le portail est fermé.

1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 3 sur ON.
2 - La DEL rouge DL1 de programmation clignote avec une fréquence de 1 sec. On et 1 sec. OFF pendant 10 secondes.
3 - Enfoncer et maintenir appuyé le pressoir PROG pendant 5 secondes. L'effacement de la mémoire est indiqué par deux clignotements de la DEL verte DL10.
4 - La DEL rouge DL1 de programmation reste active et il est possible d'insérer des nouveaux codes comme dans la procédure décrite ci-dessus.
5 - Repositionner DIP1 sur OFF et DIP3 sur OFF.
6 - Fin de la procédure.

SIGNALISATION MEMOIRE SATUREE CODES RADIO RESERVES A L'OUVERTURE PIETONNE

La signalisation ne s'obtient que lorsque le portail est fermé.

1 - Positionner le DIP 1 sur ON et ensuite le DIP 3 sur ON.
2 - La DEL verte DL clignote 6 fois indiquant la saturation de la mémoire (62 codes présents).
3 - Puis la DEL DL1 de programmation reste active pendant 10 secondes, rendant possible l'effacement total des codes.
4 - Repositionner DIP 1 sur OFF et DIP 3 sur OFF.
5 - Fin de la procédure.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE

ATTENTION: CONNECTER LES ACCESSOIRES A COMANDE SEULEMENT SI IMPULSIVE.
Faire attention que des autres accessoires pour le commande (p.e. senseurs magnétique) sont programmée avec modalité IMPULSIVE, ou contraire, le mouvement est sans sécurité.

POUSSOIR DE COMMANDE PAS-A-PAS (COM-K BUTTON)

DIP 6 OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvrir - stopper - fermer - stopper - ouvrir etc.

DIP 6 ON => Il effectue l'ouverture, quand le portail est fermé. S'il est actionné pendant le mouvement d'ouverture, cela ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le ferme. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

POUSSOIR D'OUVERTURE (COM-OPEN)

Lorsque le portail est fermé, le poussoir commande le mouvement d'ouverture. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

FONCTION HORLOGE DU POUSSOIR D'OUVERTURE

Si on désire appliquer une horloge (ou plus simplement un interrupteur) pour ouvrir et maintenir le portail ouvert, il faut demander T24 2V D avec fw 00 NOUP.
Si fw 00 ou supérieur ATTENTION: EN CAS DE DEFAUT DES SECURITES, LE PORTAIL S'OUVRIRA SANS SECURITES ACTIVES UNE MINUTE APRES QUE L'HORLOGE OU L'INTERRUPTEUR ONT ETE ACTIVES!

Cette fonction est utile dans les heures de pointe, quand la circulation est ralentie (ex.

entrée/sortie des ouvriers, urgences en zone résidentielle ou dans les parkings et, occasionnellement, pendant les déménagements).

MODALITÉ D'APPLICATION FONCTION HORLOGE
Demander T2 24V D avec firmware 02.
En connectant un interrupteur et/ou une horloge de type quotidien/hebdomadaire (à la place ou en parallèle du poussoir d'ouverture N.O. "COM-OPEN"), il est possible d'ouvrir et de maintenir l'automatisme ouvert tant que l'interrupteur est enfoncé ou que l'horloge reste active.
Lorsque l'automatisme est ouvert, toutes les fonctions de commandes sont bloquées.
En relâchant l'interrupteur, ou au terme de l'heure fixée, l'automatisme se fermera immédiatement.

POUSSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)
Lorsque le portail est fermé, il commande le mouvement de fermeture.

TELECOMMANDE
DIP 6 OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvrir - stopper - fermer - stopper - ouvrir etc.
DIP 6 ON => Il effectue l'ouverture, quand le portail est fermé. S'il est actionné pendant le mouvement d'ouverture, cela ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le ferme. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

BOUTON OUVERTURE PIETONNE (COM-PED-BUTT)
Commande réservée à l'ouverture partielle et à la refermeture.
Pendant l'ouverture, la pause ou la fermeture piétonne, il est possible de commander l'ouverture depuis n'importe quelle commande raccordée à la carte T2 24V D.
Par l'intermédiaire du DIP 6, il est possible de choisir le mode de fonctionnement du bouton de commande piétonne.
DIP 6 OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvrir - stopper - fermer - stopper - ouvrir etc.
DIP 6 ON => Il effectue l'ouverture, quand le portail est fermé. S'il est actionné pendant le mouvement d'ouverture, cela ne produit aucun effet. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le ferme. S'il est actionné pendant la fermeture du portail, il le rouvre.

VERROULLAGE ELECTRIQUE (LOCK)
Mettre le DIP 8 sur ON pour activer la commande de verrouillage électrique en phase d'ouverture.
COUP DE DESENCLENCHEMENT DE LA SERRURE ELECTRIQUE EN OUVERTURE
Mettre le DIP 9 sur ON pour activer le coup de désenclenchement de la serrure électrique en ouverture (à condition que le DIP 8 soit sur ON).
Lorsque le portail est fermé, si une commande d'ouverture est engagée, le portail effectue la manœuvre de fermeture pendant 0,5s et en même temps la serrure électrique est activée(suivi par 0,5s de pause et ensuite par l'ouverture du portail).
COUP D'ENCLENCHEMENT DE LA SERRURE ELECTRIQUE
Mettre le DIP 10 sur ON pour activer le coup d'enclenchement de la serrure électrique en phase de fermeture. Une fois la fermeture terminée, les moteurs sont commandés à pleine tension pour garantir l'enclenchement de la serrure.

FACILITATION DU DEBLOCAGE DES MOTEURS
Mettre le DIP 11 sur ON pour activer la facilitation au déblocage manuel (à condition que le DIP 10 soit positionné sur ON), une fois la fermeture terminée, une manœuvre d'inversion sera exécutée avec un temps fixe de 0,2s pour faciliter le déblocage manuel.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SECURITE
PHOTOCELLULE (COM-PHOT)
DIP 4 OFF => Si un obstacle est interposé entre les photocellules lorsque le portail est fermé, celui-ci ne s'ouvre pas. Quand le portail est en fonctionnement, les photocellules interviennent aussi bien pendant l'ouverture (avec reprise du mouvement en ouverture qu'après de la libération des photocellules), que pendant la fermeture (avec reprise du mouvement inverse qu'après de la libération des photocellules).
DIP 4 ON => Si un obstacle est interposé entre les photocellules lorsque le portail est fermé et que l'ouverture est actionnée, le portail s'ouvre (pendant l'ouverture les photocellules n'interviendront pas). Elles n'interviendront que pendant la phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après une seconde même si les photocellules sont encore occupées).

GESTION FERMETURE IMMEDIATE APRES PASSAGE DEVANT LES PHOTOCELLULES
DIP 16 ON et DIP 4 OFF => Comme le portail s'ouvre, en passant devant les photocellules, le portail s'arrête. Terminé de transit, après 1 seconde, le portail se ferme.
DIP 16 ON et DIP 4 ON => Comme le portail s'ouvre, en passant devant les photocellules, le portail continue à s'ouvrir. Terminé de transit, le portail s'arrête et après 1 seconde de pause il invertit le mouvement en fermeture.
Si l'ouverture totale a lieu (fin du temps d'ouverture), la fermeture immédiate est désactivée et le temps de fermeture automatique est activé (si le trimmer TCA est activé et la DEL DL6 allumée).
S'il y a un passage rapide pendant la fermeture (par ex. un piéton) le portail se ré-ouvrira pendant deux secondes pour se refermer ensuite.
DIP12 OFF => la fermeture immédiate après passage devant les photocellules est désactivée.
N. B. : Il est recommandé de contrôler le fonctionnement des photocellules au moins tous les 6 mois.

EDGE (BARRE PALPEUSE) (COM-EDGE)
Pendant l'ouverture, si elle est activée, elle change le mouvement en fermeture.
Pendant la fermeture, si elle est activée, elle change le mouvement en ouverture.
Si elle reste occupée après la première activation, elle effectue une nouvelle inversion après 2 secondes, pour ensuite en faire une autre plus petite et donc signaler l'alarme de barre palpeuse en panne ou occupée (contact NO).
Si la barre palpeuse reste occupée (contact NO), aucune manutention n'est permise.
Si vous n'en utilisez pas, ponter les bornes COM-EDGE.

MONITORAGE DES BARRES PALPEUSES DE SECURITE (A+TEST A-)
Grâce à l'entrée A+TEST et au DIP 12 en position ON, il est possible de contrôler la/les barre(s) palpeuse(s).
Le monitorage est un Test de Fonctionnement de la barre palpeuse, exécuté à la fin de chaque ouverture totale du portail.
Après chaque ouverture, la fermeture du portail n'est donc possible que si la/les barre(s) palpeuse(s) ont passé le Test de Fonctionnement.
ATTENTION: LE MONITORAGE DE L'ENTREE BARRE PALPEUSE PEUT ETRE ACTIVE EN METTANT LE DIP 12 SUR ON, OU BIEN DESACTIVE EN POSITIONNANT LE DIP 12 SUR OFF. EN EFFET, LE TEST DE FONCTIONNEMENT N'EST POSSIBLE QUE DANS LE CAS OU IL S'AGIT DE DISPOSITIFS DOTES DE LEUR PROPRE ALIMENTATION DE CONTROLE.
UNE BARRE PALPEUSE MECANIQUE NE PEUT ETRE MONITOREE, DONC LE DIP 12 DOIT ETRE POSITIONNE SUR OFF.

ALARME D'AUTOTEST BARRE PALPEUSE (DIP 12 ON)
A la fin de l'ouverture, si le monitorage de la barre palpeuse a un résultat négatif, une alarme, signalée par le clignotant qui reste allumé, intervient. Dans cette situation, la fermeture du portail n'est pas autorisée. Il n'est possible de rétablir le fonctionnement normal qu'en réparant la barre palpeuse et en appuyant sur une des commandes habilitées.

BOUTON DE STOP (COM-STOP)
Durant n'importe quelle opération, le bouton de STOP arrête le portail.
S'il est enfoncé quand le portail est totalement ouvert (ou partiellement en utilisant la commande piétonne), la fermeture automatique est exclue temporairement (si elle est habilitée par le trimmer TCA et la DEL DL6 allumée). Il faut donc effectuer une nouvelle commande pour le qu'il se referme.
Au cycle suivant, la fonction fermeture automatique sera réactivée (si habilitée par le trimmer TCA et la LED DL6 allumée).

ALARME DU DETECTEUR DE COURANT
La centrale T2 24V D est dotée de détecteurs automatiques qui changent le sens du portail en cas d'impacts avec des choses ou des personnes en conformité avec les normes EN en vigueur (toujours vérifier avec les outils appropriés le respect des valeurs imposées par la norme), sans devoir effectuer des réglages particuliers sur la centrale, puisqu'ils sont gérés par un logiciel interne propre.
Si après une première intervention du détecteur de courant en phase d'ouverture ou de fermeture (seulement à grande vitesse), une seconde intervention a lieu, évidemment dans le sens contraire, le portail s'arrête puis inverse son sens pendant 1 seconde.
L'alarme sera signalée par le clignotant qui restera actif durant une minute, pendant ce temps, il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur n'importe quel bouton de commande.

TRAVAIL AVEC HOMME PRESENT, DANS LE CAS DE PANNE DE SÉCURITÉ
Si le barre palpeuse est en panne ou engagé pour plus de 5 secondes, ou si la cellule photoélectrique est en panne ou engagée pour plus de 60 secondes, les commandes

OUVERTURE, FERMETURE, K BOUTON ET PIETONS fonctionnent seulement à homme present.
La signalisation de l'activation de cette opération est donnée par la LED de programmation qui clignote.
Avec cette opération est autorisée l'ouverture ou fermeture seulement en appuyant sur les boutons de contrôle. Le contrôle radio et la fermeture automatique sont exclues parce que leur fonctionnement n'est pas autorisé par les règles.
A la restauration du contact de sécurité, l'opération automatique ou pas à pas est restaurée après une seconde, et donc aussi la télécommande et la fermeture automatique sont de travail.

Note 1: Au cours de cette opération dans le cas de panne de les barres palpeuses (ou cellules photoélectriques) les cellules photoélectriques (ou barres palpeuses) qui ne sont pas en panne, fonctionnent encore avec l'interruption de l'opération en cours.

Note 2: Le bouton d'arrêt n'est pas considéré comme un contournement de la sécurité dans ce mode, si il est pressé ou en panne, il ne permet pas de tout mouvement.

La manoeuvre à homme present est exclusivement une manoeuvre d'urgence qui doit être effectuée pour des temps brefs et avec la sécurité de la vue quand l'opérateur est en mouvement. Dès possible les protections en panne doivent être rétablies pour un correct fonctionnement.

FEU CLIGNOTANT

N.B.: Ce tableau électronique peut alimenter QUELES FEUX CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT (ACG7061) avec ampoule de 24V et 20W maximum.

FONCTION PRE-CLIGNOTEMENT

DIP 5 - OFF => le moteur et le feu clignotant démarrent en même temps.
DIP 5 - ON => le feu clignotant démarre 3 secondes avant le moteur.

VOYANT DE SIGNALISATION PORTAIL OUVERT (COM-SIGNAL)

Il a pour tâche de signaler si le portail est ouvert, partiellement ouvert ou encore pas totalement fermé. Il ne s'éteint que lorsque le portail est complètement fermé.
Pendant la programmation, cette signalisation est active.
N.B.: Maximum 3 W. Si la consommation des boîtiers de commande ou des ampoules dépasse ce seuil, la logique du tableau électronique en sera compromise, engendrant un possible blocage des opérations.

FONCTIONNEMENT APRES COUPURE DE COURANT (SANS PILES)

Au retour de la courant la led DL1 s'allume et reste allumée pendant tout le temps que le portail reste ouvert. Elle s'éteindra à la complète fermetre du portail.
Il est conseillé d'ouvrir complètement le portail.
Laissez le portail se fermer tout seul avec la fermeture automatique ou attendez que le feu clignotant arrête de clignoter avant de commander la fermeture.
Cette opération permettra au portail de se réaligner. En effet, si les moteurs se sont bloqués et ont été déplacés de la position normale de fermeture pendant la coupure de courant, la première manœuvre au retour de l'alimentation doit être complète.
Si le black-out se passe pendant le mouvement, ou avec le portail ouvert, et la première commande est celle de fermeture, la fermeture se passera avec déphasage totale des portes donc M2 se fermera avant et M1 se fermera après. Le mouvement separé des deux moteurs évitera que les portes se touchent.

CARACTERISTIQUES TECNIQUES

- Intervalle de température	0 ÷ 55°C
- Humidité	< 95% sans condensation
- Tension d'alimentation	230V~ ± 10%
- Fréquence	50/60 Hz
- Alimentation batterie	20-24VCC
- Puissance du transformateur	250VA primaire 230Vac secondaire 20Vac
- Consommation maximale	50 mA
- micro-interrupteurs de réseau	100ms
- Puissance maximale voyant portail ouvert	24Vdc 3W (équivalent à une petite lampe de 3W ou à 5 DEL avec résistance en série de 2,2 k ohm)
- Charge maximale feu clignotant	24Vdc 20W
- Courant disponible pour photocellules et accessoires	1A ±15%
- Courant disponible sur le connecteur radio	200mA

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES RADIO (modèle T2 24V D crx)

- Fréquence réception	433,92MHz
- Impédance	52 OHM
- Sensibilité	>2,24µV
- Temps d'excitation	>2,24µV
- Temps de désexcitation	300ms

- Toutes les entrées doivent être utilisées avec des contacts propres car l'alimentation est générée à l'intérieur de la carte (tension sûre) pour garantir le respect de la double isolation et de l'isolation renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.
- Les éventuelles connexions de circuits externes aux sorties du tableau électronique doivent être faites pour garantir la double isolation ou l'isolation renforcée par rapport aux parties sous tension dangereuse.
- Toutes les entrées sont gérées par un circuit programmé intégré qui exécute un autocontrôle à chaque mise en route.

SOLUTION DES PROBLEMES

Après avoir effectué tous les raccordements en suivant attentivement le schéma et avoir positionné le portail en position intermédiaire, vérifier l'allumage correct des leds rouges DL7, DL8 et DL9.
Si les leds ne s'allument pas, en maintenant toujours le portail en position intermédiaire, vérifier les points ci-après et éventuellement remplacer les composants qui ne fonctionnent pas.

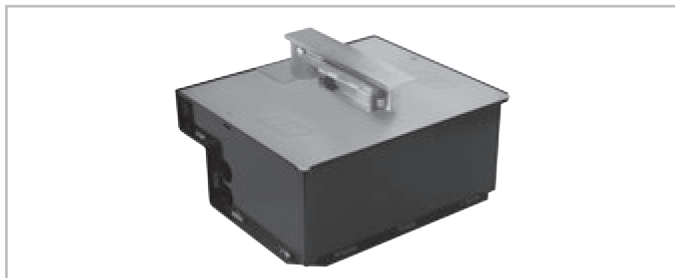
DL7	éteinte	Photocellules en panne
DL8	éteinte	Bande de contact de sécurité en panne (Si la bande de contact n'est pas reliée, effectuer la connexion entre COM et EDGE)
DL9	éteinte	Bouton de STOP en panne (Dans le cas où le STOP n'est pas connecté, ponter entre COM et STOP).

Durant le fonctionnement avec opérateur présent, avec DIP n° 1 sur ON, vérifier que durant l'ouverture de M1 et M2, les leds vertes DL2 et DL4 s'allument, et que durant la fermeture de M1 et M2, les leds rouges DL3 et DL5 s'allument.
Dans le cas contraire, intervertir les fils du moteur en question.

DEFAUT	SOLUTION
Après avoir effectué les différents raccordements et avoir allumé le courant, toutes les leds sont éteintes.	Vérifier l'intégrité des fusibles F1, FUSE 1. En cas de fusible hors service, ne remplacer qu'avec des fusibles de valeur adéquate F1 T 2A FUSIBLE DE PROTECTION TRANSFORMATEUR (extérieur à la carte T2 24V D) FUSE 1 8A FUSIBLE DE PROTECTION MOTEURS
Le moteur ouvre et ferme, mais n'a pas de force et se déplace lentement.	Vérifier le réglage des trimmers RUN et LOW-SPEED.
Le portail effectue l'ouverture, mais ne se referme pas après le temps configuré.	S'assurer que le trimmer TCA est habilité avec la DEL DL6 allumée. Si le bouton OPEN est toujours enfoncé, remplacer le bouton ou le boîtier de commande OPEN. Si l'autotest de la barre palpeuse est négatif, vérifier les connexions entre le tableau électronique et l'alimentation de la/des barre(s) palpeuse(s). **Attention**: Si vous n'utilisez pas un boîtier d'alimentation pour la barre palpeuse, le DIP 12 doit être positionné sur OFF.
Le portail ne s'ouvre pas et ne se referme pas en actionnant les différents boutons K, Radio, Open et Close.	Contact bande de contact de sécurité en panne. Contact photocellules en panne avec DIP 4 OFF. Replacer ou remplacer le contact correspondant.
La serrure électrique ne fonctionne pas.	S'assurer d'avoir activé le DIP 8 sur ON.
La DEL DL1 clignote rapidement et aucune manutention n'est habilitée.	Positionner les DIP switch 1, 2 ou 3 sur OFF.
Le portail inverse la manœuvre en cours de fonctionnement.	Diminuir la sensibilité à l'impact avec le dip 14 et 15. Voir le tableau à la page 21

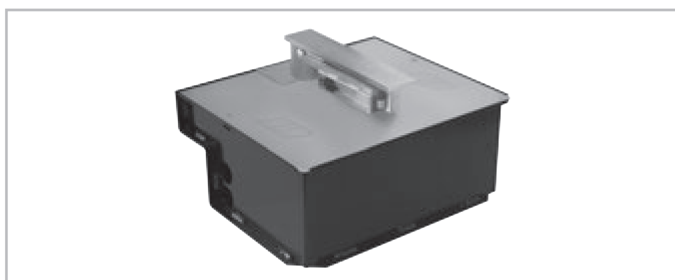
OPTIONS - Pour les branchements et les données techniques des accessoires, se conformer aux livrets d'instruction correspondants.

CAISSE DE FONDATION POUR DUKE 24V 110°



code ACG8435

CAISSE DE FONDATION POUR DUKE 24V 180°



code ACG8436

DÉBRAYAGE AVEC CYLINDRE DIN



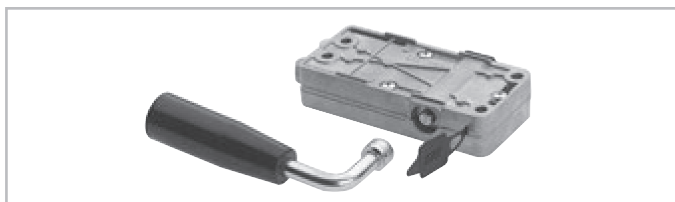
code ACG2120

DÉBRAYAGE À CLÉ TRIANGLE



code ACG2125

DÉBRAYAGE À CLÉ À LEVIER



code ACG2130

EMETTEUR RADIO SUN



SUN 2CH	code ACG6052	SUN 4CH	code ACG6054
SUN CLONE 2CH	code ACG6056	SUN CLONE 4CH	code ACG6058

FIT SLIM



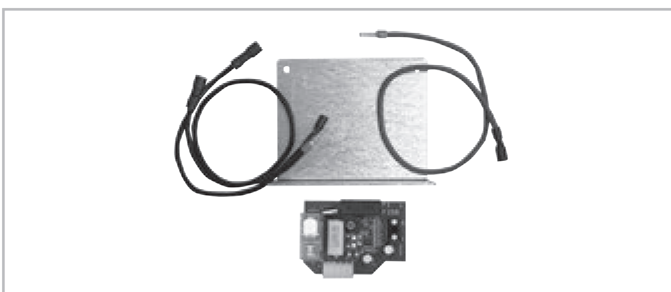
PHOTOCELLULES MURALES	code ACG8032
PAIRE DE POTEAUX POUR PHOTOCELLULES FIT SLIM	code ACG8065

SPARK



FEU CLIGNOTANT SPARK 24V avec carte intermittente incorporée	code ACG7061
SUPPORT LATERAL	code ACG7042
ANTENNE SPARK 433	code ACG5452

FICHE DE CHARGE BATTERIE



code ACG4648

SYSTEM LAY-OUT

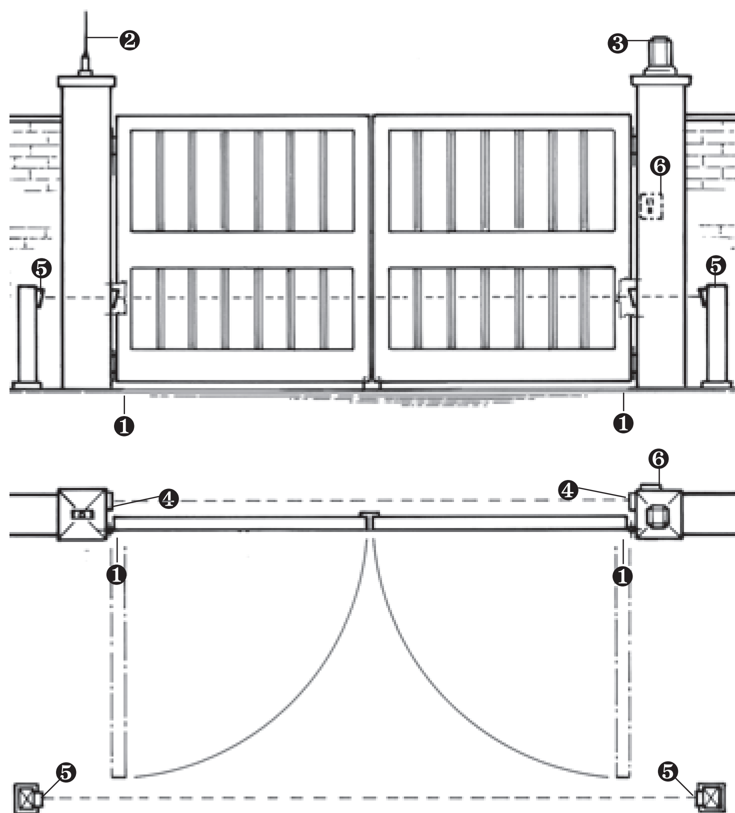
TECHNICAL FEATURES

The **DUKE** is an irreversible operator complete with mechanical limit switches and a trafficable cover.

DUKE 24V 110° varying the speed of the opening and closing movements (opening movement initially slow, then fast; closing movement initially fast, then slow immediately before shutting).

The **DUKE** functions as a load-bearing centre hinge, designed in such a way that the motor can be removed for servicing purposes without taking down the gate.

The **DUKE** will comfortably operate gates and doors up to 400Kg in weight and 2 metres in length.



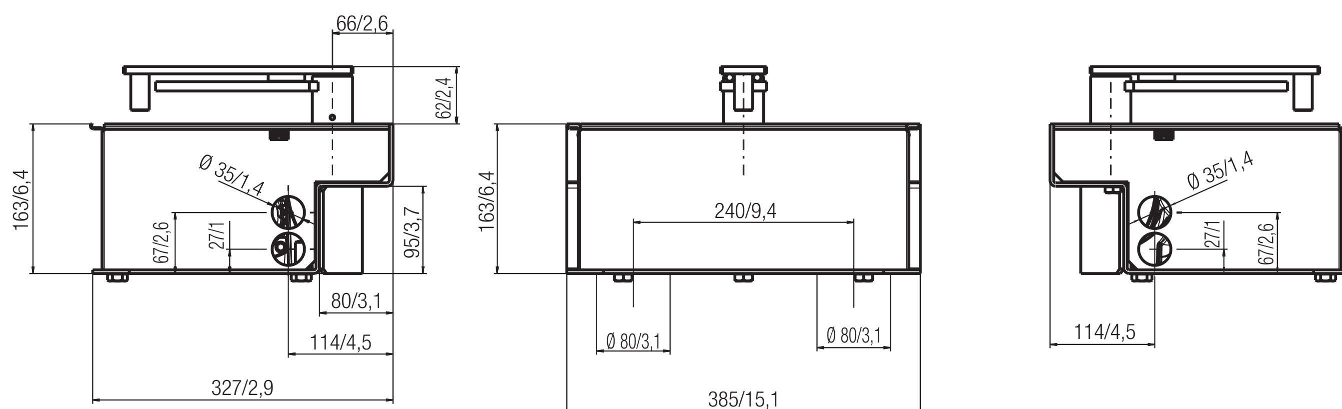
❶ DUKE operator
❷ Radio antenna
❸ Blinker
❹ Photoelectric cells (external)
❺ Photoelectric cells (internal)
❻ Key selector

1

TECHNICAL DATA		**DUKE 24V 110°**	**DUKE 24V 180°**
Average opening time	s	20	30
Max torque	Nm	250	
Power supply		**24Vdc**	
Motor capacity	W	124	
Motor capacity if blocked	W	240	
Power absorbed	A	5	
Power absorbed if blocked	A	9,75	
Normative cycles	n°	∞ - 20s/2s	∞ - 30s/2s
Daily operations suggested	n°	150	
Service	%	100	
Guaranteed consecutive cycles	n°	200 - 20s/2s	150 - 30s/2s
Lubrification		with grease	
Weight of operator + its box	kg	21	35
Noise	db	<70	
Working temperature	°C	-10 ÷ +55	
Protection	IP	67	

Max. leaf lenght	m	3,5*	2,5*	2
Max. leaf weight	kg	200	300	400

* For leaves longer than 2 m it is suggested fitting an electro-lock



Measurements in mm/inch

2

PRE-INSTALLATION CHECKS

The leaf must be fixed firmily on the hinges to the pillars, must not be flexible during the movement and must move without frictions.
Before the installation of DUKE, verify all dimensions etc.
There's no need for any modification, if the gate is like that shown in Fig. 1.
Gate features must be uniformed with the standards and laws in force. The gate can be automated only if it is in a good condition and its conditions comply with the EN 12604 norm.

- The gate leaf does not have to have a pedestrian opening. In the opposite case it is necessary to take the appropriate steps, in accordance with EN 12453 norm (for instance; by preventing the operation of the motor when the pedestrian opening is opened, by installing a safety microswitch connected with the control panel).
- No mechanical stop shall be on top of the gate, since mechanical stops are not safe enough.

Parts to install meeting the EN 12453 standard			
COMMAND TYPE	**USE OF THE SHUTTER**		
	Skilled persons (out of public area*)	Skilled persons (public area)	Unrestricted use
with manned operation	A	B	non possibile
with visible impulses (e.g. sensor)	C or E	C or E	C and D, or E
with not visible impulses (e.g. remote control device)	C or E	C and D, or E	C and D, or E
automatic	C and D, or E	C and D, or E	C and D, or E

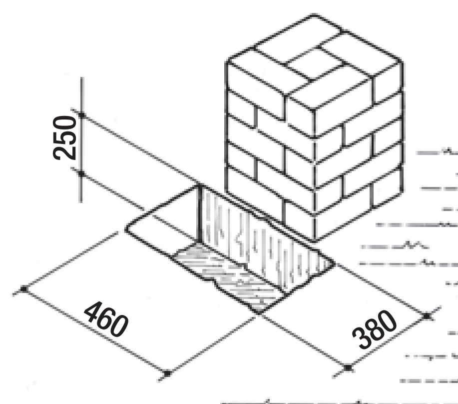
* a typical example are those shutters which do not have access to any public way
A: Command button with manned operation (that is, operating as long as activated), like code ACG2013
B: Key selector with manned operation, like code ACG1010
C: Adjustable power of the motor
D: Safety strips and/or other safety devices to keep thrust force within the limits of EN12453 regulation - Appendix A.
E: Photocells, like code ACG8026 (To apply every 60÷70cm for all the height of the column of the gate up to a maximum of 2,5m - EN 12445 point 7.3.2.1)

PREPARE THE CEMENTATION OF THE BOX

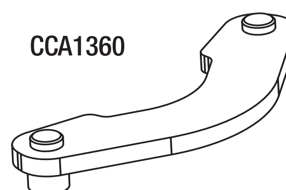
- Excavate a trench next to the pillar (Fig. 3).
- On the bottom of foundation box a 50 mm Ø pipe should be fitted to drain water. On one side of the box another pipe 32 mm Ø should be fitted. Pipe should be flexible, sturdy and insulated type, to let out electrical wiring (use holes on internal side of gate opening).
  ENSURE THAT THE CABLE JOINTS ARE MADE inside a sealed junction box **OUTSIDE THE DUKE BOX** (The junction box can be built-in to the wall or surface mounted, positioned at a safe height and must comply with the relevant standards).
- Use a level to position the box so that the upper edge of the cover corresponds with the finished floor level.
- The centreline of the pintles must be perfectly in line with the centreline of the operating arm mounting shaft.
- **DUKE 24V 110°: Cement in, taking care to ensure that cement does not fall into the box and checking that the short sides of the box are perfectly parallel to the gate when in the "CLOSED" position.**
- **DUKE 24V 180°: Cement in, taking care to ensure that cement does not fall into the box and checking that the short sides of the box are perfectly perpendicular to the gate when in the "CLOSED" position.**
- Insert the bolts for cover fixing in places cut into the foundation box.

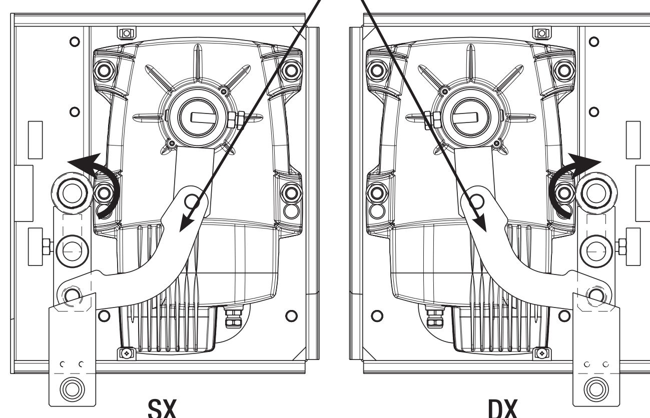
INSTALLING THE DUKE 24V 110°

- Make sure that the pivot of foundation box is well greased. Lay down the ball (CVA1479) end insert drive rod CME5224 after fitting release system (picture 7).
- Fit gate bracket plate CME6987 through its pivot in the drive rod (picture 8).
- Place gate leaf between upper hinge and plate of gate bracket **(hinge and pivot of gate bracket plate should be perfectly aligned).**
- Weld carefully bracket plate on the leaf.
- Fit adjusting open position bolt **A** (picture 11) M10X30 and relevant nut.
- Fit Duke operator inside the foundation box (picture 4).
- Screw on pulling lever adjusting bolt M10x60 and relevant nut (picture 11).
- Fit joint lever CCA1360 (picture 4).
- **ATTENTION:** joint lever CCA1360 must be fitted as shown in picture 4. Should it be difficoult to fit, operate electrically the reducer.



3

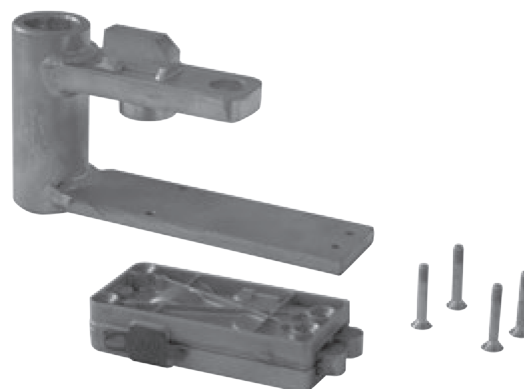




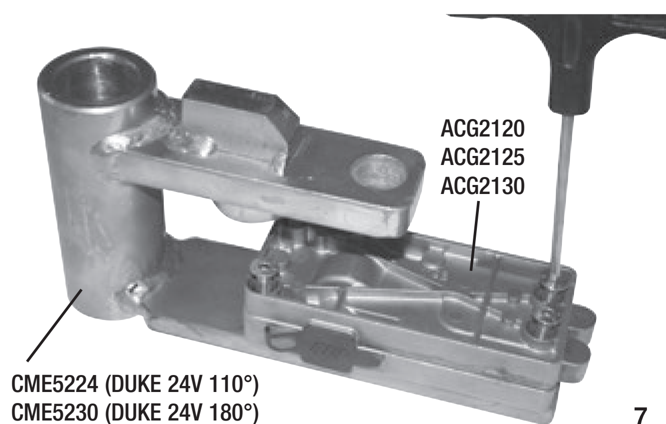
4



5



6

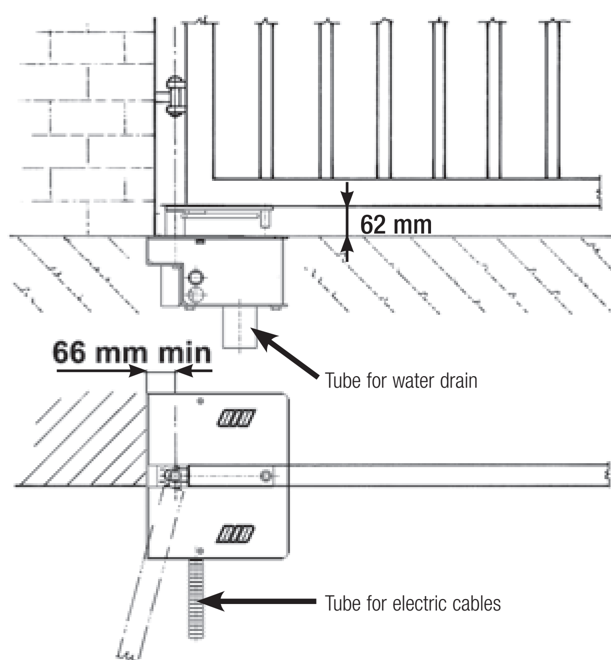


7



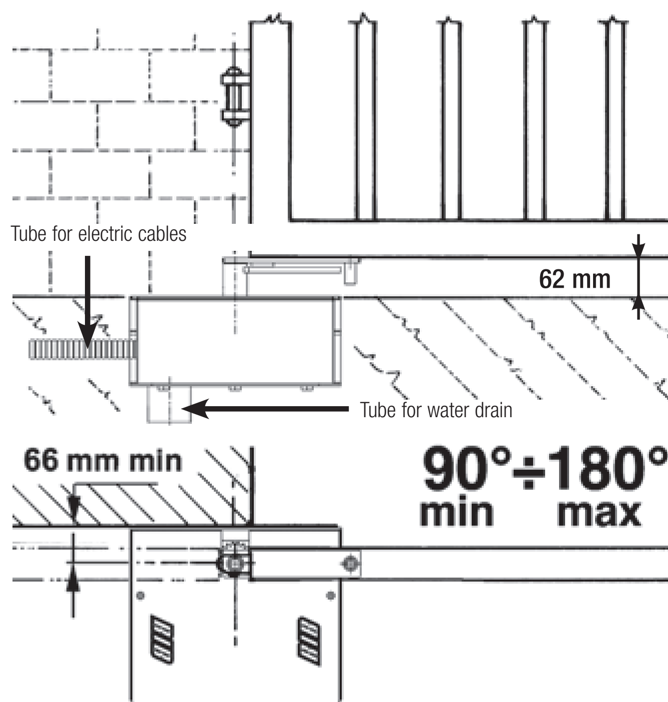
8

DUKE 24V 110°



9

DUKE 24V 180°



10

INSTALLING THE DUKE 24V 180°

- Make sure that the pivot of foundation box is well greased. Lay down the ball (CVA1479) end insert drive rod CME5230 after fitting release system (picture 7).
- Fit gate bracket plate CME6987 through its pivot in the drive rod (picture 8).
- Place gate leaf between upper hinge and plate of gate bracket (hinge and pivot of gate bracket plate should be perfectly aligned).
- Weld carefully bracket plate on the leaf.
- Fit Duke operator inside foundation box (picture 12) by means of enclosed nuts M12 and washers on column side, while on opposite column side screw in "prolunghe" CME5228 and relevant washers DRL12X24 (refer to exploded view at last page). **ATTENTION:** Duke motor must be always placed as in picture 12 (motor on right side), no matter right or left side.
- Fit gearing plate by means of relevant nuts and washers M10.
- Insert bolt and nut for adjusting (A) (Picture 12).
- Insert gear train CME5226 into splined drive shaft, after fitting adjusting bolt B as in picture 12.

ATTENTION: adjusting of opening travel must be done by adjusting bolt B, but amplitude is regulated by position of insertion of drive shaft. The wider the opening is needed the closer to stop 1 it must be inserted (for left side fitting), or stop 2 (for right side fitting).

ADJUSTMENT OF DUKE 24V 110° MECHANICAL STOPPER

The DUKE system requires no floor stops or other accessories as the gate travel limit is determined by means of set screws located internally of the box.
Access to the screws is gained by lifting the cover.

- To adjust the travel limit for the opening movement of the gate, simply turn the screw (A) left or right as appropriate, then secure the lock nut to prevent the screw from slipping out of position subsequently (Fig. 11).

Same adjusting must be done also on bolt **(C)** for closing, in order to let the mechanism block again when unblocked.

IMPORTANT: Please make sure that the leaves stop against the mechanical stoppers inside the operator before they reached the ground mechanical stopper. In not adjusted, unblocking will be impossible.

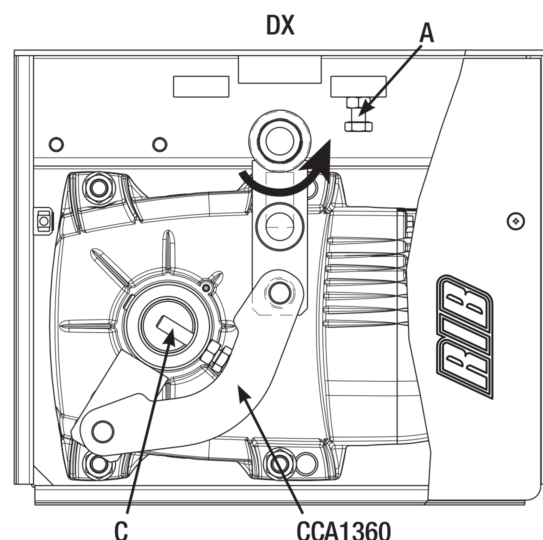
ADJUSTMENT OF DUKE 24V 180° MECHANICAL STOPPER

To adjust the travel limits to the required positions, simply turn the relative screws **A** and **B** left or right as appropriate, then secure the locks nuts to prevent the screws from slipping out of position subsequently (Fig. 12).
Before this adjustment is made, the angular position of the stop must be selected according to the maximum opening arc required:

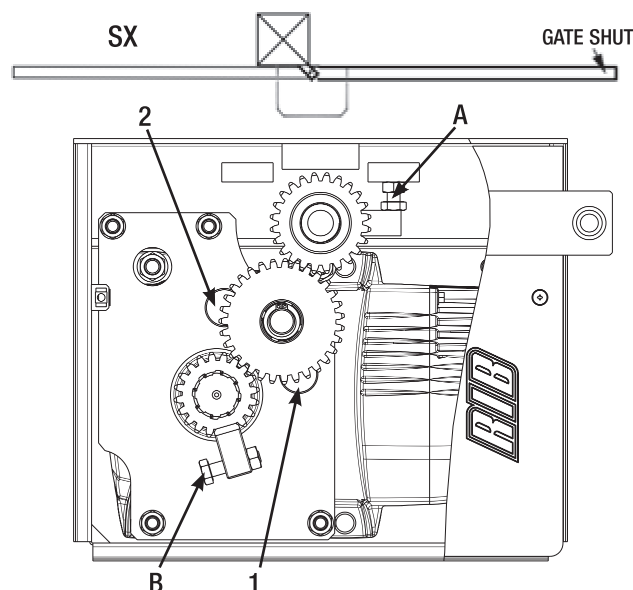
A = CLOSING STOP
Adjusting must be done in order to let the mechanism block again when unblocked.
B = OPENING STOP

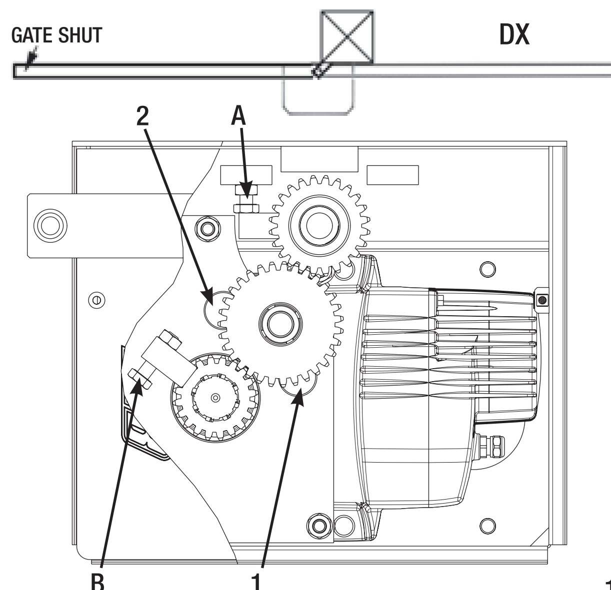
ATTENTION: further to adjusting opening bolt, it is necessary to insert drive shaft approximately towards the stop where adjusting bolt will end (2 for left side and 1 for right side).

IMPORTANT: Please make sure that the leaves stop against the mechanical stoppers inside the operator before they reached the ground mechanical stopper. In not adjusted, unblocking will be impossible.



11





12

EMERGENCY RELEASE

To be carried out after having disconnected the power supply to the motor.

In order to carry out the manual operation of the gate leaf the followings must be checked:
- That the gate is endowed with appropriate handles;
- That these appropriate handles are placed so to avoid safety risks for the operator;
- That the physical effort necessary to move the gate leaf should not be higher than 225 N, for doors/gates for private dwellings, and, 390N for doors/gates for commercial and industrial sites (values indicated in 5.3.5 of the EN 12453 norm) .

In the case of a power cut, the gate can be opened manually by releasing the lock on the operating lever to allow the gate to move freely (Fig. 8).

IMPORTANT: Please make sure that the leaves stop against the mechanical stoppers inside the operator before they reached the ground mechanical stopper. In not adjusted, unblocking will be impossible.

MAINTENANCE

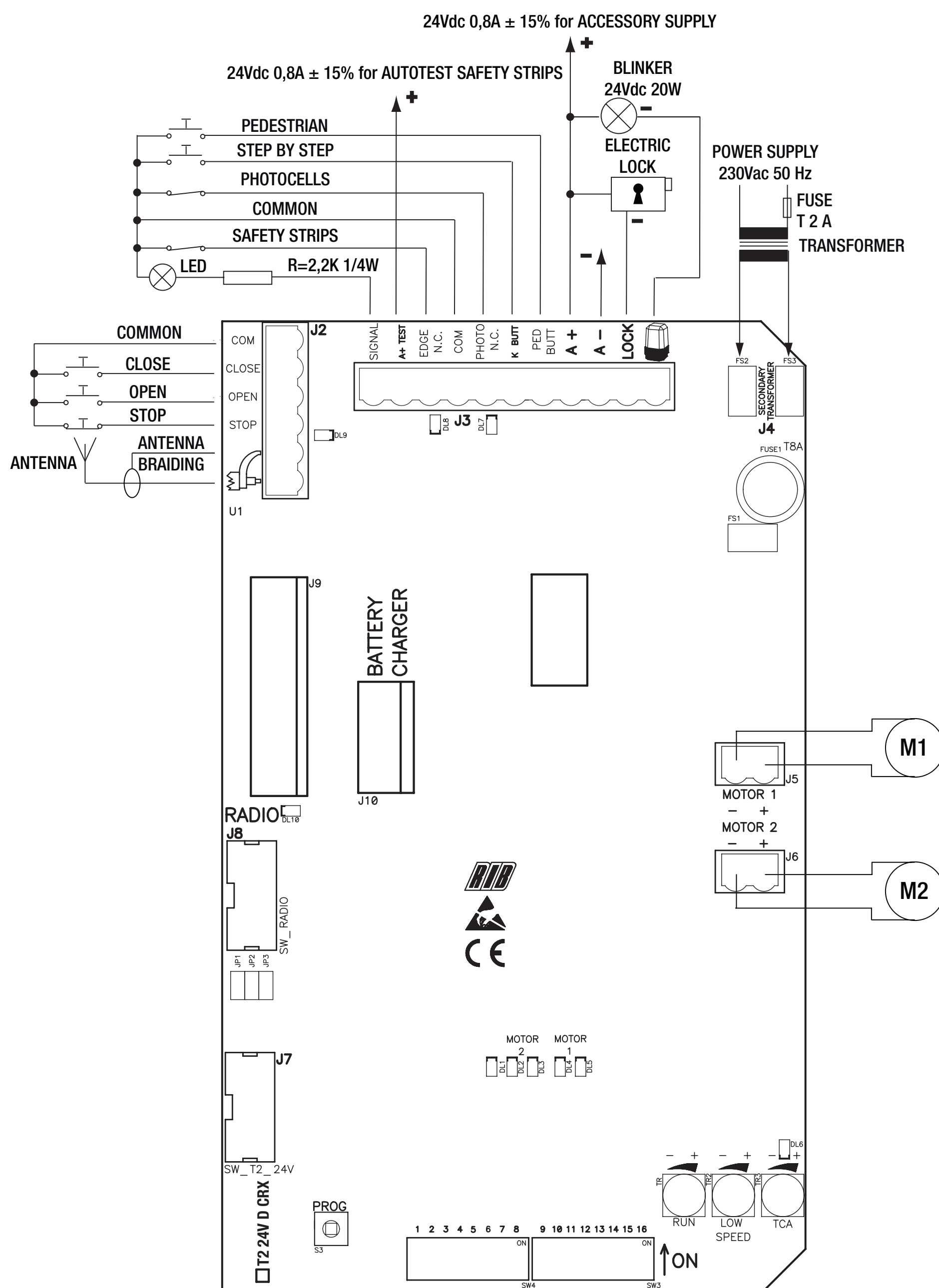
To be undertaken by specialized staff after disconnecting power supply.

Make certain that moving parts located inside the box are greased once a year, and check the force transmitted through the drive to the gate.

In the event that the need for servicing or repairs should arise, the speed reducer can be removed from the box without taking down the gate.
- Lift the cover from the box, isolate the motor from the power supply by disconnecting the cable, then remove the curved lever: the gate can now swing freely.
- Then unscrew the for nuts that fix the motor.

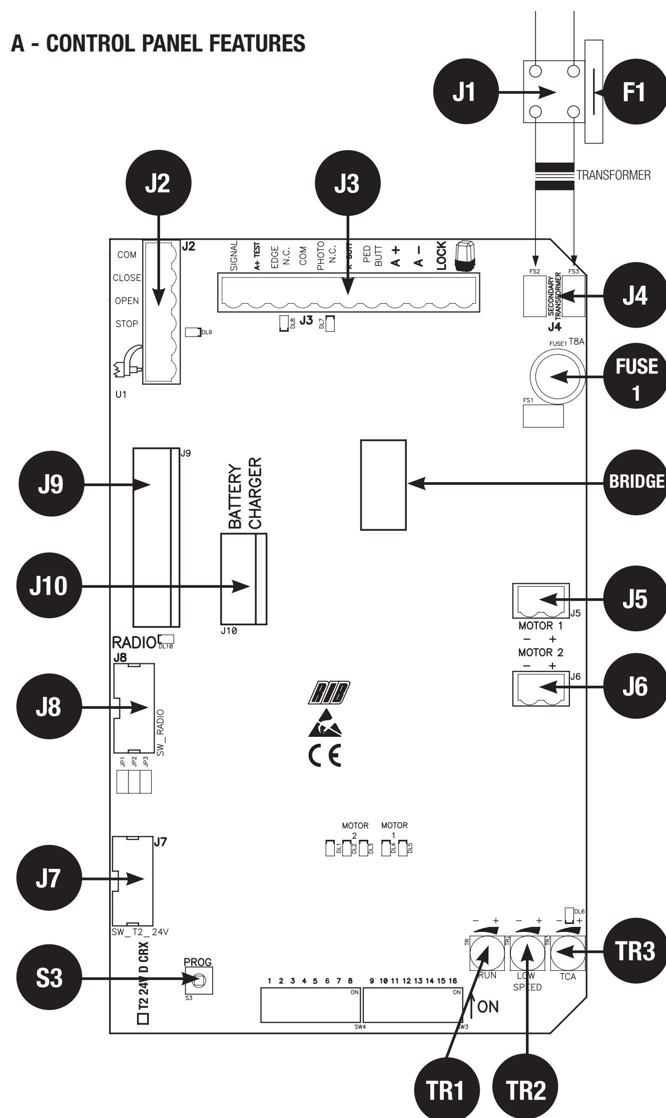
ELECTRIC CONNECTIONS

T2 24V D CRX **code AC02027**



A - CONTROL PANEL FEATURES

J1	N F	Power supply 230 Vac 60/50 Hz - external to the control panel - (120V/60Hz upon request)
J2	COM.	Common contact
	CLOSE	Closing impulse contact (NA)
	OPEN	Opening impulse contact (NA)
	STOP	STOP impulse contact (NC)
	AERIAL	Radio Antenna
	SIGNAL	Gate open state and battery state output indicator (24Vdc 3W max)
J3	A+TEST	+ 24Vdc safety strip self-test power supply
	EDGE N.C.	Safety strip contact (NC)
	COM.	Common contact
	PHOTO N.C.	Photocells contact (NC)
	K BUTT.	Single pulse contact (NO)
	PED. BUTT.	Pedestrian opening contact (NA)
	A+	+ 24Vdc accessories power supply
	A -	- 24Vdc accessories power supply
	LOCK	Electric lock connection (MAX 15W 12V)
		- 24Vdc blinker (code ACG7061) power supply. Pay attention to the polarity.
J4	SECONDARY TRANSFORMER	Connection to secondary coil of transformer 18 Vac
J5	MOTOR 1	MOTOR 1 CONNECTION (without polarity)
J6	MOTOR 2	MOTOR 2 CONNECTION (without polarity)
J7	SW T24 2V	Connector dedicated to the factory programming. DO NOT REMOVE ANY JUMPER! OTHERWISE THE OPERATOR WILL NOT WORK!
J8	SW RADIO	Connector dedicated to the factory programming (only CRX control board) DO NOT REMOVE ANY JUMPER! OTHERWISE THE OPERATOR WILL NOT WORK!
J9	RADIO	Built-in radio module (model CRX), or connector for radio receiver RIB, 24 Vdc supply
J10	BATTERY CHARGER	Connector for charge card of 24Vdc battery (code ACG4648)
TR1	TRIMMER RUN	Trimmer for high speed adjustment operations
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Trimmer for low speed adjustment operations
TR3	TRIMMER TCA	Trimmer for automatic closing time adjustment (DISABLED DEFAULT AND DL6 LED OFF)
S3	PROG	Programming button



FUSE 1	T 8 A	Motor protection fuse
F1	T 2 A	Transformer protection fuse
BRIDGE		Connecting bridge rectifier

B - SETTINGS

DIP 1 **(ON) - MOTOR ROTATION DIRECTION CONTROL (POINT C)**
DIP 2 **(ON) - TIMER (POINT D)**
DIP 3 **(ON) - ACTIVATES DOOR RELEASE DURING PHASES OF SLOWDOWN AND TOTAL OPENING AND CLOSING (AS PER THE IMPACT TESTS OF EN12453)**
DIP 1-2 **MEMORIZATION/CANCELLATION OF RADIO CONTROL CODES FOR TOTAL OPENING (ONLY MODEL CRX) (POINT E)**
DIP 1-3 **MEMORIZATION/CANCELLATION OF RADIO CONTROL CODES FOR PEDESTRIAN OPENING (ONLY MODEL CRX) (POINT F)**
DIP 2-1 **MICRO-SWITCH CONTROLLER FOR PEDESTRIAN OPENING TIMER**
DIP 4 Photocells always active (OFF) - Photocells active only during closing (ON)
DIP 5 Pre-blinking (ON) - Normal blinking (OFF)
DIP 6 Single pulse command (K BUTT) and step-by-step radio receiver (OFF) - automatic (ON)
DIP 7 Power sensor operation (ON-activated) time operation (OFF-activated).
DIP 8 Electric lock activation (ON-activated)
DIP 9 Electric lock pulse release (ON-activated)
DIP 10 Electric lock pulse engagement (ON-activated)
DIP 11 Easy release activation (ON-activated)
DIP 12 Sensor TEST activation (ON-activated).
DIP 13 Selection of 1 or 2 motor operation (default OFF 2 motors)
DIP 14 Selecting sensitivity to the impact
DIP 15 Selecting sensitivity to the impact

DIP 14	DIP 15	Selecting sensitivity to the impact
OFF	OFF	HIGH (maximum protection)
ON	OFF	MEDIUM HIGH
OFF	ON	MEDIUM LOW
ON	ON	LOW (suggested in case of wind)

DIP 16 **IMMEDIATE CLOSING AFTER PASSING IN FRONT OF PHOTOCELLS**
ON **ACTIVATED**
OFF **DEACTIVATED**
JP1 => Check that the jumper is inserted!
JP2 => Check that the jumper is inserted!
JP3 => Check that the jumper is inserted!
PROG => S3 Programming button

ADJUSTMENTS

ATTENTION: PUT DIP 3 IN THE ON MODE ONLY AFTER HAVING CARRIED OUT ALL THE PROGRAMMING PROCEDURES.
NOTE: WITH DIP 3 (ON) BRIEF GATE REVERSAL AFTER IMPACT IS ACTIVATED.
THIS BRIEF GATE REVERSAL PERMITS STATIC FORCE TO BE REDUCED TO ZERO

WITHIN 5 SECONDS AS PER STANDARD EN12453 POINT A.2.2 (ACCEPTABLE STATIC FORCE), THEREBY COMPLYING WITH THE IMPACT TESTS ALSO OUTLINED BY EN12453).
IF COMPLIANCE WITH THE AFOREMENTIONED STANDARD IS UNNECESSARY, SIMPLY POSITION DIP 3 TO OFF. IN THIS CASE THE GATES STOP WITHOUT REVERSING.

RUN TRIMMER (TR1) high-speed electronic regulator
This trimmer permits motor speed adjustment (the default setting is maximum speed). Adjustment of the automation is useful for compliance with European impact standards.

LOW-SPEED TRIMMER (TR2) Electronic slow speed approach control
The slow speed control is performed by adjusting the LOW- SPEED TRIMMER which changes the voltage output across the motor(s) (turning it clockwise increases the speed). Adjustment is performed to determine the correct speed at the end of opening and closing according to the gate or when there is friction that might cause the system to function poorly.

AUTOMATIC CLOSING TRIMMER - TCA (TR3) TOTAL OR PEDESTRIAN default NOT ACTIVATED and LED DL6 OFF (TRIMMER FULLY ROTATED COUNTERCLOCKWISE)
This trimmer makes it possible to adjust the time for total or pedestrian automatic closing. Only with gate completely (total) or partially (pedestrian) open and LED DL6 on (trimmer rotated clockwise).
The pause time can be adjusted from a minimum of two seconds up to a maximum of two minutes.

LED SIGNALS
DL1 program activated (red)
DL2 gate opening M2 (green)
DL3 gate closing M2 (red)
DL4 gate opening M1 (green)
DL5 gate closing M1 (red)
DL6 automatic closing indicator (red)
DL7 photocell contact (NC) (red)
DL8 sensor contact (NC) (red)
DL9 STOP button (NC) (red)
DL10 radio code program (green)

FUSES
Fuse 1 T 8A MOTOR PROTECTION FUSE
F1 T 2A TRANSFORMER PROTECTION FUSE (on the outside of the T2 24V D board)

C - MOTOR ROTATIONAL DIRECTION CONTROL
1 - Set DIP 1 to ON => LED DL1 starts flashing.
2 - Press and hold the PROG button. (movement is now manually controlled - open-stop-close-stop-open - etc.) => GREEN LEDS DL2 and DL4 are lit and the gate panels open with a fixed lag of 2 sec. If they close instead of open, release the button and reverse the two wires on the motor used.
3 - After opening release the PROG button and calibrate the mechanical opening stops (on the operator).
4 - Press and hold the PROG button => RED LEDs DL3 and DL5 turn on and the gate panels close with a time lag of 2 sec.
5 - Continue to hold the PROG button until the gate is completely closed.
6 - Leave the two doors completely closed to set the timer.
7 - Reset DIP1 to OFF => LED DL1 turns off, signaling exit from control.
N.B.: During this check the stop, the photocells and the sensors are not active.

D - SETTING THE TIMER FOR 2 MOTORS (#) WITH POWER SENSOR ACTIVATED (DIP 7 ON)
WHILE SETTING THE TIMER THE POWER SENSOR IS CONTINUOUSLY ACTIVATED.
1 - The gate must be completely closed.
2 - Set DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
3 - Press the PROG button. => M1 opens.
4 - When the mechanical opening stop is reached, the AUTOMATIC POWER SENSOR stops M1 (memorizing the time and the power) => At the same time M2 is triggered to open.
5 - When the mechanical opening stop is reached, the AUTOMATIC POWER SENSOR stops M2 (memorizing the time and the power).
6 - Press the PROG button. => M2 closes.
7 - Press the PROG button. => M1 closes and sets the lag time between M2 and M1. At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from the programming procedure. Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
8 - The gate panels will close in high-speed mode (depending on how you set the RUN trimmer) and near total closure in the slow mode (depending on how you set the LOW-SPEED trimmer).
9 - Upon closing the power sensors stop the gate.
10 - AFTER PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.

D - SETTING THE TIME FOR ONE MOTOR (M1) (#) WITH POWER SENSOR ACTIVATED (DIP 7 ON)
CAUTION: FOR ONE MOTOR CONTROL DIP 13 MUST BE POSITIONED TO ON; DURING PROGRAMMING THE POWER SENSOR IS CONTINUOUSLY ACTIVE.
The gate must be completely closed.
1 - Set DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
2 - Press the PROG button. => M1 opens.
When the mechanical opening stop is reached, the AUTOMATIC POWER SENSOR stops M1 (memorizing the time and the power).
3 - Press the PROG button. => M1 closes.
At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from programming. Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
Upon closing the power sensor stops the gate.
4 - **AFTER PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.**

(#) DURING PROGRAMMING THE SAFETY DEVICES ARE ACTIVE AND STOP THE PROGRAMMING PROCEDURE (LED DL1 FROM FLASHING BECOMES CONSTANT). TO REPEAT PROGRAMMING SET DIP 2 TO OFF, CLOSE THE GATE USING THE PROCEDURE "MOTOR ROTATIONAL DIRECTION CONTROL" AND REPEAT THE DESIRED PROGRAMMING PROCEDURE.

D - SETTING THE TIME FOR 2 MOTORS (#) WITH TIME OPERATION (DIP 7 OFF)
1 - The gate must be completely closed.
2 - Set DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
3 - Press the PROG button. => M1 opens.
4 - When the mechanical opening stop is reached, wait a second then press the PROG button => M1 stops and M2 opens.
5 - When the mechanical opening stop is reached => wait 1 second and press the PROG button => M2 stops.
6 - Press the PROG button => M2 closes.
7 - Press the PROG button => M1 closes setting the time lag between M2 and M1.
At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from the programming procedure.
Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
8 - After the set amount of time, the gate will stop.
9 - **AT THE END OF PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.**
NOTE: The slowdown is automatically determined by the control board during the time setting phase and is activated at about 50 to 60 cm before reaching the mechanical opening or closing limit.

D - SETTING THE TIME FOR 1 MOTOR (#) WITH TIME OPERATION (DIP 7 OFF)
CAUTION: FOR ONE MOTOR CONTROL DIP 13 MUST SET TO ON
1 - The gate must be completely closed.
2 - Set micro-switch DIP 2 to ON => LED DL1 will blink rapidly.
3 - Press the PROG button => M1 opens.
4 - When the mechanical opening stop is reached, wait a second then press the PROG button => M1 stops.
5 - Press the PROG button => M1 closes.
At the same time LED DL1 stops flashing indicating exit from the programming procedure.
Safety and other gate commands now operate normally (inversions, stop, alarms, etc.).
6 - After the set amount of time, the gate will stop.
7 - **AT THE END OF PROGRAMMING RESET DIP 2 TO OFF.**

D - SETTING PEDESTRIAN OPENING TIMES (#) BOTH FOR TIME AND POWER SENSOR OPERATION
With gate closed:
1 - First set DIP2 to ON (LED DL1 flashes quickly) and then DIP1 to ON (LED DL1 flashes slowly).
2 - Push the pedestrian button (COM-PED.BUTT) => M1 opens.
3 - Push the pedestrian button to stop movement (thereby setting M1 opening).
4 - Push the pedestrian button to start closing.
5 - Upon closing reset DIP 1 and 2 to OFF.

(#) DURING PROGRAMMING THE SAFETY DEVICES ARE ACTIVE AND STOP THE PROGRAMMING PROCEDURE (LED DL1 FROM FLASHING BECOMES CONSTANT).
TO REPEAT PROGRAMMING SET DIP 2 TO OFF, CLOSE THE GATE USING THE PROCEDURE "MOTOR ROTATIONAL DIRECTION CONTROL" AND REPEAT THE DESIRED PROGRAMMING PROCEDURE.

E - RADIO CODE PROGRAMMING FOR TOTAL OPENING (UP TO 62 CODES - CRX MODELS ONLY)

Programming can be done only when the gate is stationary.
1 - First set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
2 - The red LED DL1 flashes ON every 1 sec. and OFF for 10 seconds.
3 - Press the remote control button (usually channel A) within the allotted 10 seconds. If the remote is memorized properly LED DL10 (green) blinks.
4 - The programming time for codes is automatically renewed in order to memorize the next remote control.
5 - To finish programming, wait 10 seconds, or press the PROG button briefly. The red LED DL1 stops flashing.
6 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
7 - End of procedure.

CANCELLATION OF ALL RADIO CODES FOR TOTAL OPENING
Cancellations can only be performed when gate is stationary.
1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
2 - The red LED DL1 flashes ON every 1 second and OFF for 10 seconds.
3 - Press and hold the PROG button for 5 seconds. Memory cancellation is indicated by two flashes of green LED DL10.
4 - The red LED DL1 remains active and you can add new codes as shown above.
5 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
6 - End of procedure.

INDICATOR MEMORY FULL OF RADIO CODES FOR TOTAL OPENING
Indication only when gate is stationary.
1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 2 to ON.
2 - The green LED DL10 flashes 6 times when the memory is full (62 codes).
3 - LED DL1 will then remain active for 10 seconds enabling possible cancellation of codes.
4 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 2 to OFF.
5 - End of procedure.

F - PROGRAMMING PEDESTRIAN OPENING RADIO CODES (UP TO 62 CODES - CRX MODELS ONLY)

Programming can be done only when the gate is stationary.
1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 3 to ON.
2 - The red led DL1 flashes ON for 1 second and OFF for 1 second for 10 seconds.
3 - Press the remote control button (usually channel B) within the allotted 10 seconds. If the remote is properly memorized LED DL10 (green) blinks.
4 - The programming time for codes is automatically renewed in order to memorize the next remote control.
5 - To finish programming wait 10 seconds, or press the PROG button briefly. The red LED DL1 stops flashing.
6 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 3 to OFF.
NOTE: If LED DL1 CONTINUES BLINKING QUICKLY IT MEANS THAT DIP 1 IS STILL SET TO ON AND THAT ANY OPERATION IS REFUSED.
7 - End of procedure.

CANCELLATION PROCEDURE FOR ALL PEDESTRIAN OPENING RADIO CODES
Cancellation can only be performed when the gate is stationary.
1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 3 to ON.
2 - The red LED DL1 flashes ON for 1 second and OFF for 1 second for 10 seconds.
3 - Press and hold the PROG button for 5 seconds. Memory cancellation is indicated by two flashes of green LED DL10.
4 - The red LED DL1 remains active and you can add new codes as shown above.
5 - Reset DIP 1 to OFF and DIP 3 to OFF.
6 - End of procedure.

INDICATION MEMORY FULL OF PEDESTRIAN OPENING RADIO CODES
Indication only when the gate is stationary.
1 - Set DIP 1 to ON and then DIP 3 to ON.
2 - The green LED DL10 flashes 6 times when the memory is full (62 codes).
3 - The LED DL1 will then remain active for 10 seconds enabling possible cancellation of codes.
4 - Set DIP 1 to OFF and DIP 3 to OFF.
5 - End of procedure.

CONTROL ACCESSORIES OPERATION

ATTENTION: ONLY IMPULSIVE COMMANDS HAVE TO BE CONNECTED.
Make sure that any other type of command accessories (e.g. mass detectors) used on the installation are set in the IMPULSIVE mode, otherwise, the gate will be operated even without the protection of the safety devices.

STEP-BY-STEP BUTTON (COM-K BUTTON)
DIP 6 OFF => It cyclically performs the commands open-stop-close-stop-open etc.
DIP 6 ON => Opens the gate when closed. There is no effect if activated while opening. If activated when gate is open, the gate closes. If activated while closing, the gate reopens.

OPEN BUTTON (COM-OPEN)
The button controls the opening movement when the gate is stationary. If activated while closing, it reopens the gate.

CLOCK FUNCTION OF OPEN BUTTON

If you wish to use a TIMER (or simply a switch) to open and hold the gate opened, you must request a T24 2V D with firmware version fw 00 NOUP.
If the version if fw 00 or higher, BEWARE: IN CASE OF FAILURE OF THE SAFETY DEVICES, A MINUTE AFTER THE TIMER OR THE SWITCH HAVE BEEN ACTIVATED, THE GATE WILL OPEN WITHOUT ANY SAFETY PROTECTION!

This function is useful during peak hours, when vehicle traffic is slow (e.g. entry/exit of workers, emergencies in parking or residential areas and, temporarily, for moving operations).

CLOCK FUNCTION APPLICATION
It is necessary to request a T2 24V D control panel with firmware 02.
By connecting a switch and/or a daily/weekly clock (instead of or in parallel to the open button N.O. "COM-OPEN"), you can open and keep the automation open for as long as the switch is pressed or the clock remains active. Command functions are inoperative with open automation.
Releasing the switch or at the preset time, the automation closes immediately.

CLOSE BUTTON (COM-CLOSE)
Controls the closing movement when the gate is stationary.

REMOTE CONTROL
DIP 6 OFF => It cyclically performs the commands open-stop-close-stop-open etc.
DIP 6 ON => Opens the gate when closed. There is no effect if activated while opening. If activated when gate is open, the gate closes. If activated while closing, the gate reopens.

PEDESTRIAN OPEN BUTTON (COM-PED.BUTT.)
Partial opening and closing control.
During pedestrian opening, pausing or closing, you can control the opening of any command linked to the T2 24V D board.
With DIP 6 you can choose the operation mode of the pedestrian push button.
DIP 6 OFF => It cyclically performs the commands open-stop-close-stop-open etc.
DIP 6 ON => Opens the gate when closed. There is no effect if activated while opening. If activated when gate is open, the gate closes. If activated while closing, the gate reopens.

ELECTRIC LOCK (LOCK)
Set DIP 8 to ON to enable control of the electric lock when opening.
ELECTRIC LOCK PULSE RELEASE IN OPENING
Set DIP 9 to ON to enable the electric lock pulse release when opening (provided DIP 8 is ON). If a command to open the gate is given when the gate is closed, the closing movement is performed for 0.5 seconds and the electric lock is simultaneously activated (followed by a 0.5 second pause and then the opening of the gate).

ELECTRIC LOCK PULSE ENGAGEMENT
Set DIP 10 to ON to enable the pulse engagement of the electric lock when closing. Upon closing, motors are activated for 0.5 seconds at full voltage to ensure lock engagement.

EASY MOTOR RELEASE
Set DIP 11 to ON to enable easy manual release (provided that DIP 10 is ON), upon closing a reverse motion with a fixed time of 0.2 seconds occurs to facilitate manual release.

OPERATION OF SAFETY ACCESSORIES

PHOTOCELL (COM-PHOT)

DIP 4 OFF => if an obstacle is placed in range of the photocells when the gate is closed, the gate does not open. During operation, photocells work when opening (by starting the opening movement only after the obstacle is removed) and closing (by starting the reverse movement only after the obstacle is removed).

DIP 4 ON => if an obstacle is placed in range of the photocells when the gate is closed and the command to open is given, the gate opens (the photocells do not work while opening). Photocells work only during closing (with reverse motion restored after a second, even if they are still engaged).

CONTROL OF IMMEDIATE CLOSING AFTER MOVEMENT IN FRONT OF PHOTOCELLS

DIP 16 ON and DIP 4 OFF => if photocells are engaged during opening, the gate stops and the gate only closes one second after the photocells are disengaged.

DIP 16 ON and DIP 4 ON => if photocells are engaged during opening, the gate continues to open. Upon disengagement of the photocells, the gate stops and reverses closing motion after a one second pause.

If total opening is reached (end of opening time), immediate closing is deactivated and automatic time closing is activated (if TCA trimmer is activated and LED DL6 is on). If during closing there is a rapid movement (e.g. pedestrian) the gate will open again for two seconds and then close once again.

DIP 12 OFF => immediate closing after movement in front of the photocells is deactivated.

N.B.: Please check photocell operation at least every six months.

EDGE (SAFETY STRIP) (COM-EDGE)

If engaged during opening, reverses the motion when closing.
If engaged when closing, reverses the motion when opening.
If it remains engaged again, it performs a further reversal after 2 seconds, then performs an additional short reversal and then gives the sensor failure or engaged alarm (N.O. contact).
If the sensor remains engaged (N.O. contact) no movement is allowed.
If not used, jump the terminals COM-EDGE.

MONITORING OF SAFETY SENSORS (A+ TEST A-)

Sensors can be monitored through the A+ TEST input and DIP 12 ON.
The monitoring consists of a functional test of the sensor run after every full gate opening.
Closing the gate is therefore permitted only if the sensors have passed the functional test after each opening.

CAUTION: MONITORING OF THE SENSOR INPUT CAN BE ACTIVATED WITH DIP 12 ON OR DEACTIVATED WITH DIP 12 OFF. IN FACT, THE FUNCTIONAL TESTING OF SENSORS IS ‘POSSIBLE ONLY IF THESE DEVICES HAVE THEIR OWN POWER SUPPLY.
A MECHANICAL SENSOR CAN NOT BE MONITORED, SO DIP 12 SHOULD BE SET TO OFF.

SENSOR AUTOTEST ALARM (DIP 12 ON)

If the sensor fails the monitoring test after opening, an alarm is displayed by the blinker lighting up. Gate closure is not allowed in this condition. Normal operation can be restored only by repairing the sensor and pressing one of the activated controls.

STOP BUTTON (COM-STOP)

The STOP button stops the gate during any operation.

If held when the gate is fully open (or partially when using the pedestrian control) automatic closing is temporarily deactivated (if activated by the TCA trimmer and LED DL6 on). It is therefore necessary to use a new command to make it close.
The automatic closing function is reactivated on the next cycle (if activated by the TCA trimmer and LED DL6 on).

POWER SENSOR ALARM

The T2 24V D control panel has automatic sensors that make the movement of the gate reverse in case of impact against objects or persons in accordance with the current EN standards (always use the right tool to ensure compliance with the values imposed by the standard), without special adjustments on the control panel, as it operates using special internal software.
If the power sensor is used in opening or closing (only in high-speed) and then again, in the opposite direction, the gate stops and then reverses for 1 second.
The alarm status will be displayed by the blinker which will remain active for one minute, during which time you can restore gate operation by pressing any command button.

FUNCTIONING IN DEAD MAN MODE WHEN THE SAFETY DEVICES ARE FAILING

If the safety edge fails or remains engaged for more than 5 seconds, or if photocell fails or remain engaded for more than 60 seconds, the open, close, k button and pedestrian commands will work only in dead man mode.
The signal that this mode has been activated is given by the blinking of the programming led.
With the blinking of the programming led, the opening and closing operation are allowed only with the command button pressed and held. The radio commands and that of automatic closing, will be excluded, since their use in this mode, is not allowed by the norms.
Once the failing safety device is repaired, in automatic after 1 second, all standard commands that were selected, such as step by step, automatic mode, radio commands and automatic closing start functioning again.

Note 1: during this functioning in dead man mode, in case of damage to the safety strips (or photocells) the photocells (or safety strips) still work by interrupting the operation in progress.

Note 2: the stop command is not to be considered a safety command that can be bypassed in this mode. Therefore, when pressed or damaged, it will not allow any movement of the gate.

The dead-man operation is only an emergency operation which must be activated for a very short period and with the complete installation at sight so to have a secure and safe control of the system. As soon as possible however, the failing safety devices must be repaired and activated.

BLINKER

N.B.: This control panel can power ONLY BLINKERS ON A (ACG7061) CIRCUIT with lamps up to 24V and 20W.

PRE-BLINKING

DIP 5 - OFF => the motor and blinker begin simultaneously.
DIP 5 - ON => the blinker begins 3 seconds before the motor.

GATE OPEN WARNING LIGHT (COM-SIGNAL)

Signals when the gate is open, partially open or not closed completely. Turns off only when the gate is completely closed.
This signal is active during programming.

N.B.: Max 3 W. If push buttons or lamps are in excess, the control panel processes will be endangered and possibly halt operation.

OPERATION AFTER A BLACK-OUT (WITHOUT BATTERIES)

When the power supply comes back the DL1 led turns on and remains on for all the time the gate stays open. The led will turn off only once the gate is completely closed.
It is recommended to fully open the gate. Let the gate close by itself or with automatic closing, or wait until the blinker stops flashing before commanding it to close.
This will allow the gate to realign. If, motors were released and moved from the normal position when closed during the blackout, the first movement after power returns must be complete.
If the black out occurs when the gate is still moving or when the gate is open and the first command sent after the black out is a closing command, the closing of the gate will be carried out with a total delay between the two gate leaves. Therefore, first the leaf M2 will close completely; once it is off, M1 will start closing. This separate movement of the two gate leaves is done to avoid their incorrect overlapping.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Temperature range	0 ÷ 55°C
- Humidity	<95% without condensation
- Voltage	230V~ ± 10% (120V/60Hz upon request)
- Frequency	50/60 Hz
- Battery power	20-24Vdc
- Transformer Power	250VA - primary 230Vac secondary 20Vac
- Maximum absorption	50 mA
- Network Micro-switches	100ms
- Maximum power gate open indicator	24Vdc 3W (equivalent to one 3W or 5 LED light bulb with resistor in series at 2.2 K ohm)
- Maximum blinker power	24Vdc 20W
- Power available for photocells and accessories	1A ± 15%
- Power available for radio connector	200Ma

RADIO SPECIFICATIONS (model T2 24V D CRX)

- Receiving Frequency	433,92 MHz
- Impedance	52 OHM
- Sensitivity	>2,24μV

- Pick-up time 300ms
- Drop time 300ms

- All inputs must be used as clean contacts because the power is generated internally (secure power) to the board and is set up to ensure compliance with double or reinforced insulation with regard to dangerous voltage.
- Any external circuits connected to the outputs of the control panel must be made in such a manner as to ensure compliance with double or reinforced insulation with regard to dangerous voltage.
- All inputs are controlled by a programmed integrated circuit that performs a self check every time it starts operating.

After having carried out all connections, by carefully following the layout and having positioned the gate in intermediate position, check the correct ignition of red LEDS DL7, DL8 and DL9

In case of no ignition of the LEDS, always with gate in intermediate position, check the following and replace any faulty components.

DL7 switched off Faulty photocells

DL8 switched off Faulty safety edge (In case the edge is not connected, carry out jumper between COM and EDGE)

DL9 switched off Stop button malfunction (if Stop is not connected, perform the jump between COM and STOP).

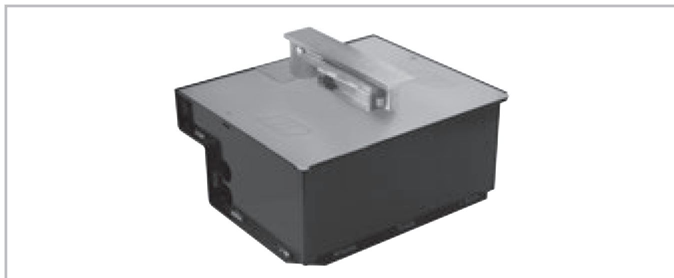
During functioning with personnel present, with DIP 1 at ON, check that during opening of M1 and M2 the green DL2 and DL4 LEDS switch on and that during closing of M1 and M2 the red DL3 and DL5 LEDS switch on.

Or else, reverse the wires of the motor.

TROUBLE SHOOTING

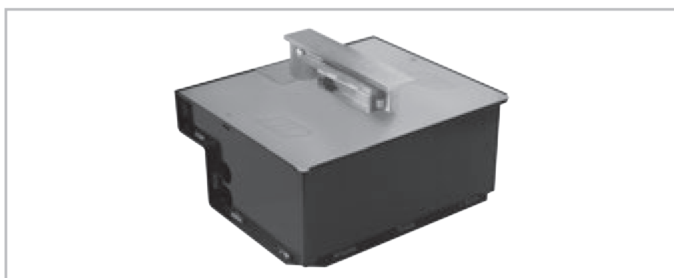
FAULT	SOLUTION
After having carried out the various connections and having supplied voltage, all the LEDS are switched off.	Check fuses F1, FUSE 1. If the fuse is blown, use only a suitable replacement. F1 T 2A TRANSFORMER PROTECTION FUSE (on the outside of the T2 24V D board) FUSE 1 8A MOTOR PROTECTION FUSE
The motor opens and closes, but it has no strength and moves slowly.	Check trimmers RUN and LOW-SPEED adjustment.
The gate opens but does not close after the time set.	Make sure that the TCA trimmer is activated with LED DL6 on. OPEN button always on, replace the OPEN control button or switch. Sensor Auto test failed, check the connections between the control panel and the sensor power supply. **Warning:** If you are not using a power supply for the sensors, DIP 12 should be OFF.
The gate does not open or close by activating the various K, Radio, Open and Close buttons.	Faulty safety edge contact. Faulty photocells contact with DIP 4 OFF. Fix or replace the relative contact.
The electric lock does not work.	Ensure to have enabled DIP 8 at ON.
LED DL1 blinks rapidly and no movement is activated.	Place dip switches 1, 2 or 3 in the OFF position.
Gate inverts the maneuver during operation	Decrease sensitivity to the impact with the dip 14 and 15. See table on page 32

FOUNDATION BOX FOR DUKE 24V 110°



cod. ACG8435

FOUNDATION BOX FOR DUKE 24V 180°



cod. ACG8436

RELEASE WITH DIN CYLINDER



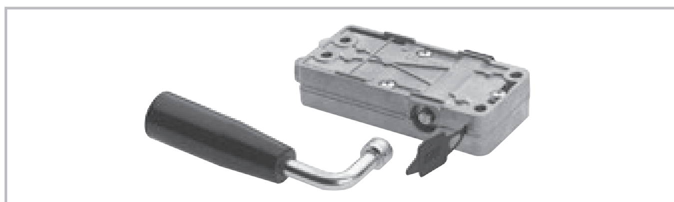
code ACG2120

RELEASE WITH TRIANGLE KEY



code ACG2125

RELEASE WITH HANDLE



code ACG2130

RADIO TRANSMITTER SUN



SUN 2CH	code ACG6052	SUN 4CH	code ACG6054
SUN CLONE 2CH	code ACG6056	SUN CLONE 4CH	code ACG6058

FIT SLIM



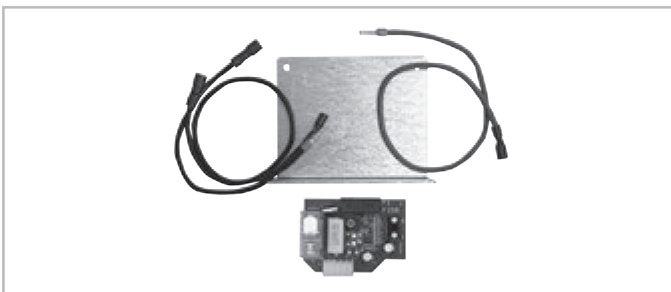
PHOTOCELLS FOR THE WALL-INSTALLATION	code ACG8032
PAIR OF COLUMNS FOR FIT SLIM	code ACG8065

SPARK



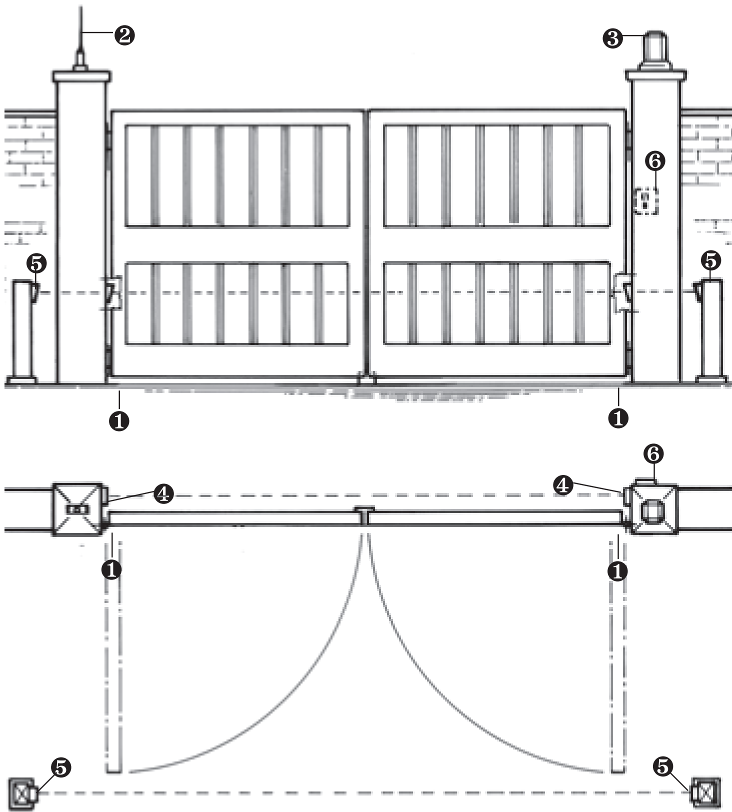
24V SPARK BLINKER WITH IN-BUILT INTERMITTENT CARD	code ACG7061
LATERAL SUPPORT	code ACG7042
SPARK ANTENNA 433	code ACG5452

BATTERY CHARGE CARD



code ACG4648

ANLAGEN LAY-OUT



❶ E-Torantrieb DUKE
❷ Antenne
❸ Blinkleuchte
❹ Photozelle Toraussenseitig
❺ Photozellen Torinnenseitig
❻ Schlusselschalter

1

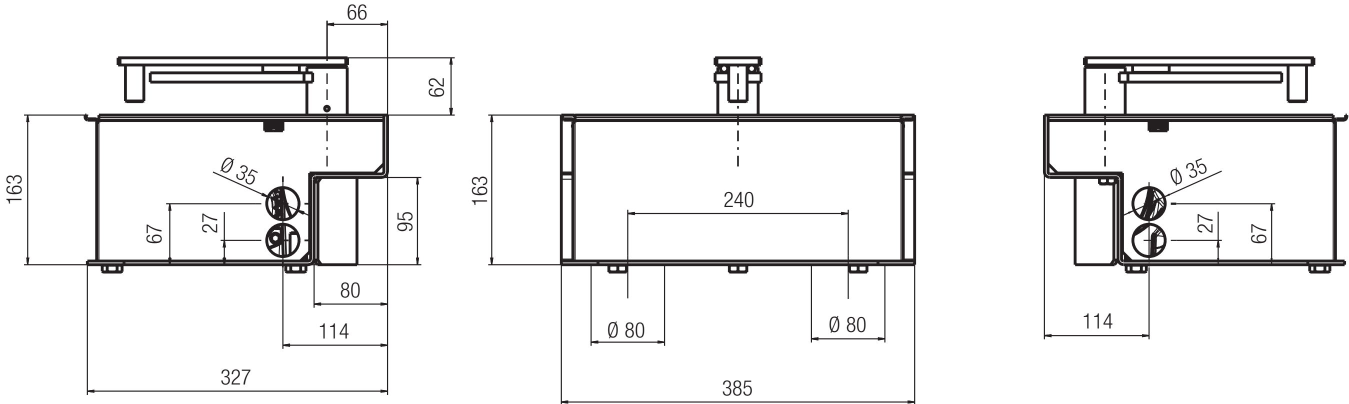
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

DUKE ist ein Selbsthemmender Antrieb mit einen mechanischen Endanschlag und eine befahrbare Abdeckung.
DUKE 24V 110° ein Flügel-Verzögerungssystem sowohl bei der Öffnungs- als auch bei der Schließbewegung (Beschleunigung der anfänglich langsamen Öffnungsbewegung und Verzögerung der Schließbewegung am Anschlag) auf.
DUKE trägt das Flügelgewicht und der Motor kann für Wartungsarbeiten entfernt werden, ohne den Flügel zu demontieren.
Mit **DUKE** können Türen und Tore bis zu 400Kg mit einer max. Flügellänge von 2m betätigt werden.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		DUKE 24V 110°	DUKE 24V 180°
Öffnungszeit ca.	s	20	30
Maximale Drehmoment	Nm	250	
Stromspannung		**24Vdc**	
Motorleistung	W	124	
Motorleistung wenn blockiert	W	240	
Stromaufnahme	A	5	
Stromaufnahme wenn blockiert	A	9,75	
Normative Zyklen	n°	∞ - 20s/2s	∞ - 30s/2s
Max. tägliche Zyklen	n°	100	
Service	%	100	
Garantierte kontinuierliche Zyklen	n°	200 - 20s/2s	150 - 30s/2s
Schmierung		mit Schmiere	
Motorgewicht + Gehäuse	kg	21	35
Geräusch	db	<70	
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +55	
Schutzartklasse	IP	67	

Max. Torflügelweite	m	3,5*	2,5*	2
Max. Torgewicht	kg	200	300	400

* Man empfiehlt einen elektrischen Schloss für Flügel länger als 2 Meter.



Abmessungen in mm

2

PRÜFUNG VON DER MONTAGE

Das Flugeltor muß fest an der Angelpunkten der Träger fixiert sein, darf sich während der Bewegung nicht biegen und ohne Reibung bewegen.

Bevor DUKE montiert wird ist es besser alle Hindernisse, die bei der Montage auftreten können festzustellen.

Bei einem Tor wie in Abbildung 1 müssen keine Veränderungen vorgenommen werden.

Es ist erforderlich, die Charakteristiken des Tors an die geltenden Normen und Gesetze anzupassen. Das Tor kann nur automatisch Angeschlossen werden, wenn es in einem einwandfreien Zustand ist und der EN12604 entspricht.

- Das Tor welches keine Gehfluegelfunktion hat,in diesem Fall ist es erforderlich das Tor mit der norm EN12453 in Einklang zu bringen(z.B. das in Bewegung setzen des Motors per Handsender, wenn der Gehfluegel geoeffnet ist. Das zu vehindern koennen sie einen Endschalter anschliessen der beim oeffnen des Gehfluegel andere automatischen funktionen ausser Kraft setzt).
- Es dürfen keine mechanischen Anschläge über dem Tor vorhanden sein, da diese nicht ausreichend sicher sind.

Komponenten zur Installation nach der Norm EN1253			
STEUERUNGSSYSTEM	**ANWENDUNG DER SCHLIESSUNG**		
	Fachpersonen (außer einem öffentlichen Platz*)	Fachpersonen (öffentlicher Platz)	Grenzlose Anwendung
mit Totmannschaltung	A	B	nicht möglich
mit sichtbaren (z.B. Sensor)	C oder E	C oder E	C und D, oder E
mit nicht sichtbaren Impulsen (Fernsender)	C oder E	C und D, oder E	C und D, oder E
automatisch	C und D, oder E	C und D, oder E	C und D, oder E

* ein Musterbeispiel dafür sind jene Türe, die keine Zufahrt zu einem öffentlichen Weg haben

A: Betriebstaste mit Totmannschaltung (das heißt, aktivieren sie eine Funktion, solange man sie gedrückt hält), wie Kode ACG2013

B: Schlüsselselektor mit Totmannschaltung, wie Kode ACG1010

C: Justierbare Kraft des Motors

D: Kontaktleiste und /oder andere Sicherheitseinrichtungen muessen mit den Norm EN12453 uebereinstimmen (Anhang A).

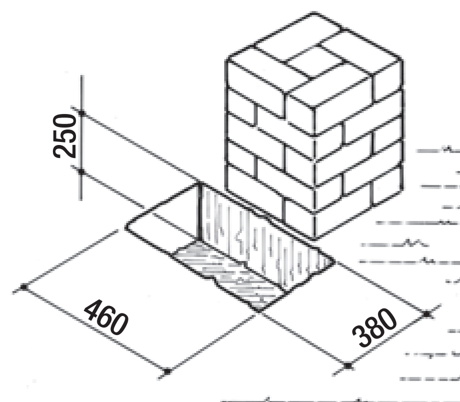
E: Photozelle, wie Kode ACG8026 (Jede 60÷70 cm für die ganze Höhe der Spalte des Gatters bis zu einem Maximum von 2,5 m anwenden - EN 12445 Punkt 7.3.2.1)

BEREITEN SIE DIE ZEMENTIERUNG DES GEHÄUSE VOR

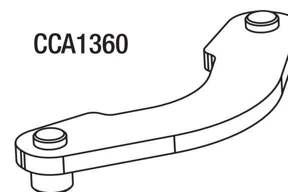
- Die Grube im Boden an der Kante des Pfeilers (Abb. 3).
- Am Boden vom Kasten ein Rohr Ø 50 mm aus PVC für den Abfluss vorbereiten, und auf einer Seite ein Nichtleiter-Rohr Ø 32 mm Typ “biegsam schwer” für Kabelabgang (bitte die internen Löcher von Toröffnung benutzen).
  Diese Abzweigdose, die den einschlägigen Vorschriften entsprechen muß, kann entweder unter Putz angebracht oder außen befestigt werden; dabei muß eine Mindest-Sicherheitshöhe eingehalten werden.
- Den Kasten mit Hilfe einer Wasserwaage so positionieren, daß die obere Kante des Deckels mit der fertigen Bodenfläche zusammenfällt.
- Die Achse der Angelzapfen muß perfekt mit der Achse der Zughebelwelle übereinstimmen.
- **DUKE 24V 110°: Das ganze einzementieren. Dabei darauf achten, daß kein Zementsand in den Kasten eindringt und sicherstellen, daß die kürzeren Seiten des Kastens perfekt parallel zum Tor stehen, wenn dieses “GESCHLOSSEN” ist.**
- **DUKE 24V 180°: Das ganze einzementieren. Dabei darauf achten, daß kein Zementsand in den Kasten eindringt und sicherstellen, daß die kürzeren Seiten des Kastens perfekt rechtwinklig zum Tor stehen, wenn dieses “GESCHLOSSEN” ist.**
- Setzen Sie die Schrauben zur Befestigung der Abdeckung an Orten, in das Fundament Fall geschnitten.

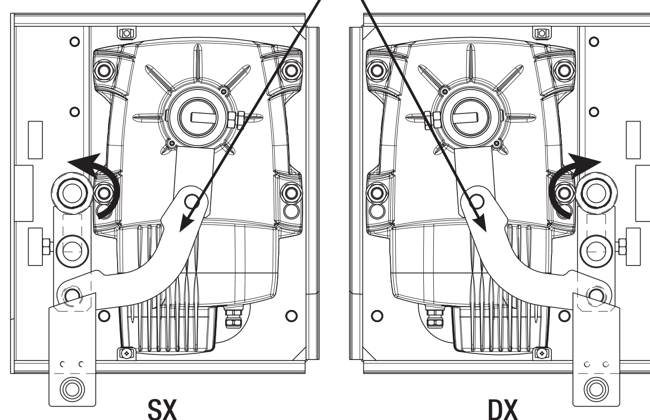
INSTALLATION VON DUKE 24V 110°

- Den Bolzen von Fundamentgehäuse sorgfältig schmieren. Die Kugel (CVA1479) legen, und den Zughebel CME5224 einsetzen, nachdem man die gewählte Lösung fixiert hat (Abb. 7).
- Den Flachstahl von Torkupplung CME6987 mit seinem Bolzen in den Zughebel einsetzen (Abb. 8).
- Den Torflügel zwischen dem obenen Stützzapfen und dem Flachstahl von Torkupplung aufstellen **(der Stützzapfen und der Bolzen vom Torkupplungsflachstahl müssen perfekt gegeneinander in Achse sein).**
- Den Flachstahl von Torkupplung sorgfältig auf den Flügel löten.
- Die Öffnungseinstellschraube **A** (Abb. 11) M10X30 und ihre Mutter einsetzen.
- Den Motor ins Gehäuse fixieren (Abb. 4).
- Auf dem Zughebel die Einstellschraube M10x60 (C) und ihre Mutter einschrauben (Abb. 11).
- Den Verbindungshebel CCA1360 einsetzen (Abb. 4).
- **ACHTUNG:** Der Verbindungshebel CCA1360 soll wie per Abb. 4 installiert werden. Wenn unmöglich, den Antrieb elektrisch betätigen.



3

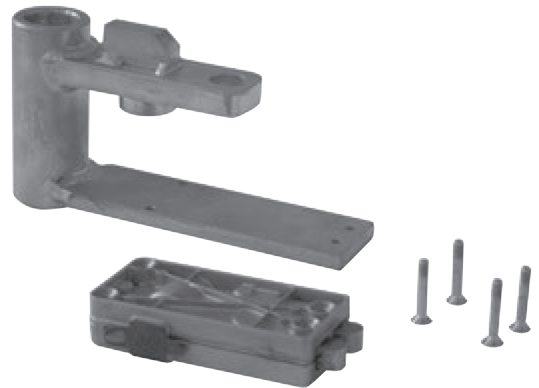




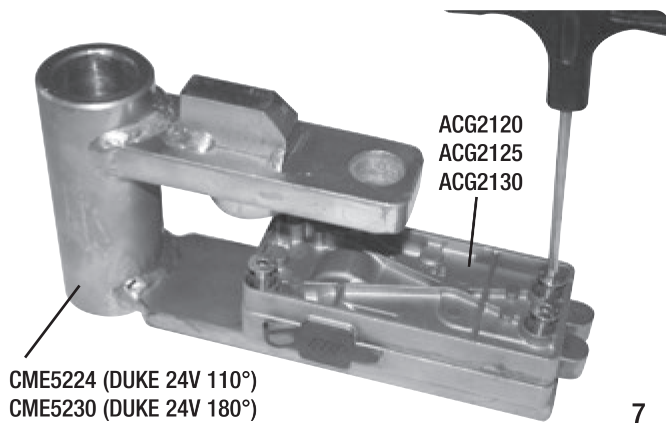
4



5



6

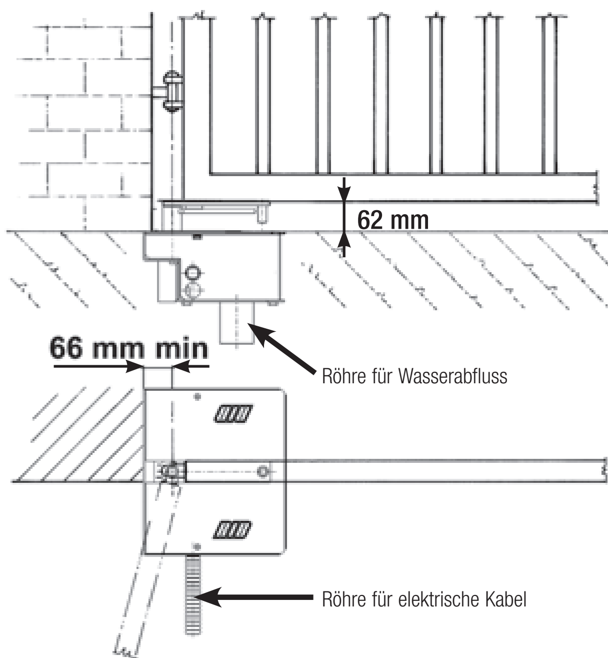


7



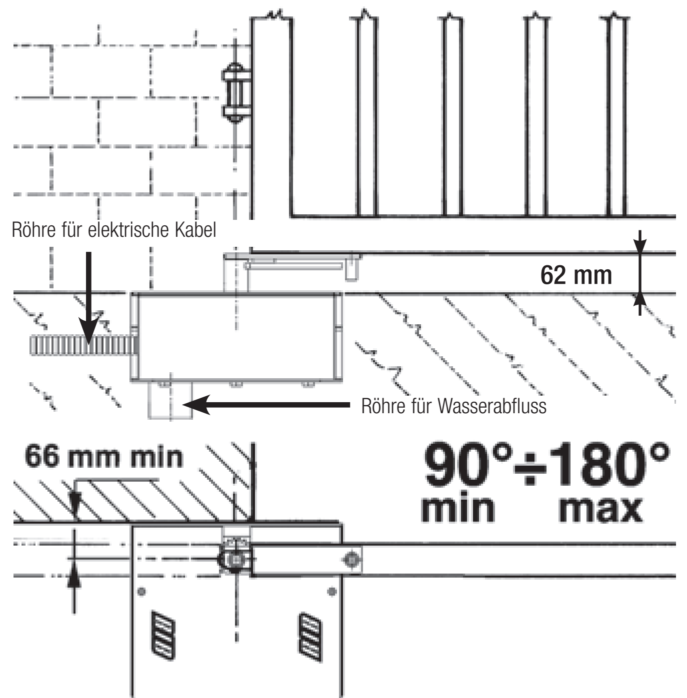
8

DUKE 24V 110°



9

DUKE 24V 180°



10

INSTALLATION VON DUKE 24V 180°

- Den Bolzen von Fundamentgehäuse sorgfältig schmieren. Die Kugel (CVA1479) legen, und den Zughebel CME5230 einsetzen, nachdem man die gewählte Lösung fixiert hat (Abb. 7).
- Den Flachstahl von Torkupplung CME6987 mit seinem Bolzen in den Zughebel einsetzen (Abb. 8).
- Den Torflügel zwischen dem obenen Stützzapfen und dem Flachstahl von Torkupplung aufstellen (der Stützzapfen und der Bolzen vom Torkupplungsflachstahl müssen perfekt gegeneinander in Achse sein).
- Den Flachstahl von Torkupplung sorgfältig auf den Flügel löten.
- Den Motor ins Gehäuse fixieren (Abb. 12). Auf der Säulenseite die Mutter M12 und die Scheiben benutzen, auf der anderen Seite die Verlängerungen CME5228 und die Scheiben DRL12X24 einschrauben (auf der letzten Seite nachprüfen). **ACHTUNG:** für Tore auf beiden Positionen gestellt (rechts oder links) muß man den Motor immer wie per Abb. 12 einsetzen (Motor rechts).
- Die Platte mit dem Zahnrad dank der Mutter und der Scheiben M10 fixieren.
- Die Einstellschraube und -mutter (A) einsetzen (Abb. 12).
- Den Zugzahnrad CME5226 auf die Keilwelle einsetzen, nach der Regulierung der Einstellschraube B wie per Abb. 12.

  ACHTUNG: die Einstellung von Öffnungszug erfolgt dank Einstellungsschraube B, die Breite dieses Zug erfolgt dank der Einstellungsposition vom Zugzahnrad. Je breiter die gewünschte Öffnung, je tiefer der Zugzahnrad in Richtung Sperrung 1 (Montage link), oder in Richtung Sperrung 2 (Montage rechts).

EINSTELLUNG MECHANISCHE ENDANSCHLÄGE DUKE 24V 110°

Mit einem DUKE-Antrieb erübrigen sich Anschläge im Boden o.ä., da er über interne, regulierbare Endlagenschrauben zur Begrenzung der Torbewegung verfügt.
Für den Zugang zu den Schrauben die Abdeckung abnehmen.

- Die gewünschte Toröffnung über Ein- bzw. Abdrehen der entsprechenden Endlagenschraube **(A)** einstellen. Anschließend die Position durch Arretieren der Gegenmutter fixieren (Abb. 11).

Die gleiche Einstellung bitte auch für die Schliessungsschraube **(C)** ausführen, indem man die Zugzahnradkupplung bei der Entsicherung ermöglicht.

WICHTIG: Versichern sie sich das die mechanischen Stopper am Antrieb richtig eingestellt sind und den Antrieb stoppen bevor er die Anschläge am Boden berührt. Im anderen Fall ist die Entsicherung unmöglich.

EINSTELLUNG MECHANISCHE ENDANSCHLÄGE DUKE 24V 180°

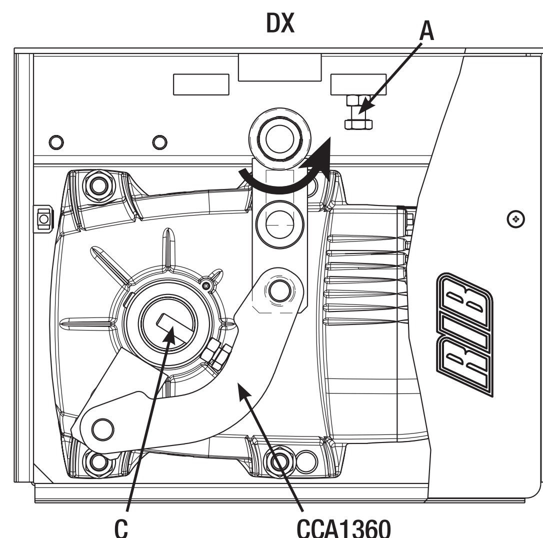
Die Torbewegung wird über die betreffenden Endlagenschrauben **A** bzw. **B** und anschließende Lageneinstellung durch Arretieren der Gegenmuttern begrenzt (Abb.12).

- Die Torbewegung je nach gewünschtem Öffnungswinkel durch Einstellen der Anschlagposition begrenzen:

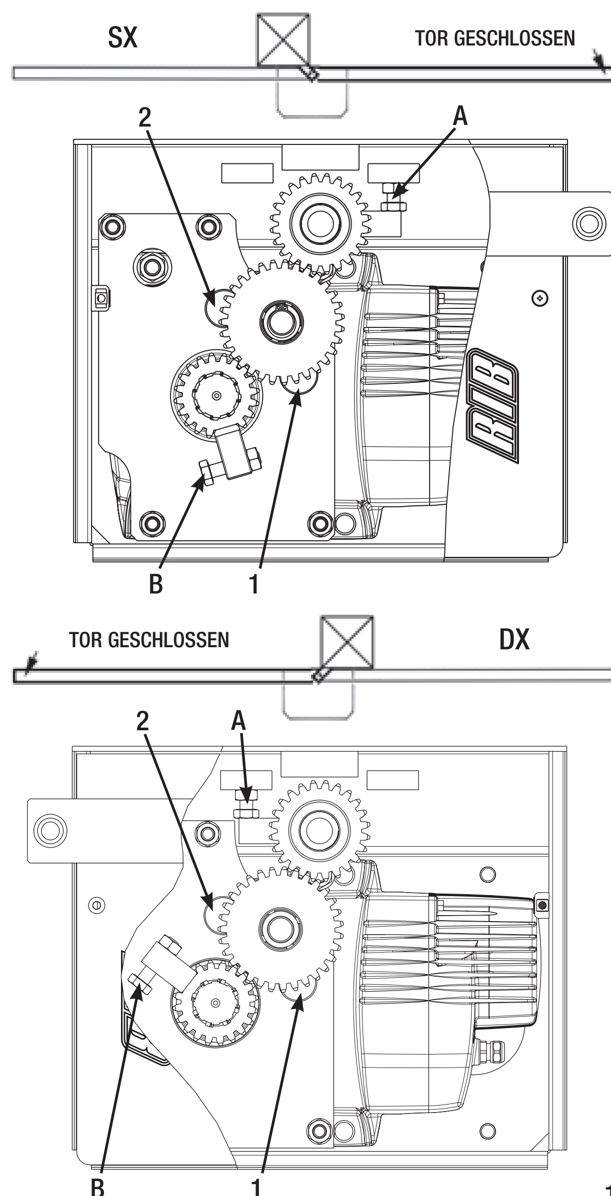
A = SCHLIESSPERRUNG
Bitte die Sperrung einstellen, indem man die Zugzahnradkupplung bei der Entsicherung ermöglicht.

B = ÖFFNUNGSSPERRUNG
ACHTUNG: die Schraube für die Öffnung einstellen, dazu den Zugzahnrad in Richtung Einstellschraubensperrung einsetzen (2 links, 1 rechts).

WICHTIG: Versichern sie sich das die mechanischen Stopper am Antrieb richtig eingestellt sind und den Antrieb stoppen bevor er die Anschläge am Boden berührt. Im anderen Fall ist die Entsicherung unmöglich.



11



12

NOTENTRIEGELUNG

Diese darf nur nach Unterbrechung der Stromzufuhr zum Motor durchgeführt werden.

Um das Tor manuell richtig zu pruefen muessen folgende Punkte beachtet werden:

- Das Tor muss einen geeigneten Griff haben.
- Dieser Griff muss so angebracht sein das er kein Risiko ist beim Test.
- Daß die physische notwendige Kraft um das Tor-Blatt zu bewegen nicht höher als 225N ist, für Tore bei privaten Wohnungen, und 390N für Tore für kommerzielle und industrielle Situationen (Werte nach 5.3.5 vom EN 12453 Norm).

Um das Tor bei Stromausfall von Hand öffnen zu können, genügt es, das Schloß am Zughebel zu öffnen, um die Flügelbewegung freizugeben (Abb. 8).

WICHTIG: Versichern sie sich das die mechanischen Stopper am Antrieb richtig eingestellt sind und den Antrieb stoppen bevor er die Anschläge am Boden berührt. Im anderen Fall ist die Entsicherung unmöglich.

WARTUNG

Die Wartungsarbeit nur durch spezialiesierten Fachleuten nach der Ausschliessung der Spannung auszuführen.

Die Bewegungsteile im Getriebekasten jährlich schmieren und die Druckkraft des Getriebes auf das Tor überprüfen. Das Getriebe kann für Wartungsarbeiten aus dem Gehäuse entfernt werden, ohne den Torflügel zu demontieren.

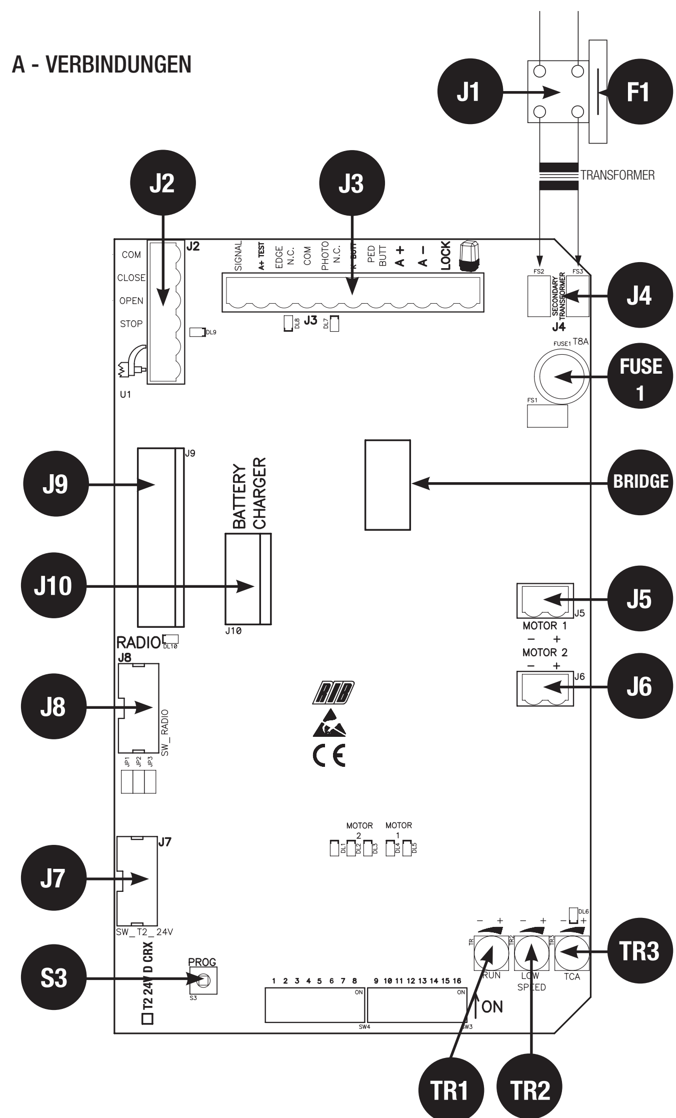
- Die Gehäuseabdeckung abnehmen, die Stromzufuhr zum Motor unterbrechen, den Bewegungshebel von Hand herausziehen und den Flügel öffnen.
- Die 4 Motormutter entschrauben.

ELEKTROANSCHLÜSSE **T2 24V D CRX** **Kode AC02027**

24Vdc 0,8A ± 15% für ZUBEHÖRE
24Vdc 0,8A ± 15% für AUTOTEST KONTAKTLEISTE
BLINKER 24Vdc 20W
FUSSGÄNGER
EINZELIMPULS
FOTOZELLEN
GEMEINSAME ERDUNGSKONTAKTE
KONTAKTLEISTE
LED
R=2,2K 1/4W
ELEKTROSCHLOSS
STROMVERSORGUNG 230Vac 50 Hz
SICHERUNG T 2 A
TRANSFORMATOR
GEMEINSAME ERDUNGSKONTAKTE
SCHLIEßEN
ÖFFNEN
STOPPSCHALTER
ANTENNE
ANTENNE Zopfflechten
COM CLOSE OPEN STOP J2
SIGNAL A+ TEST EDGE N.C. COM PHOTO N.C. K BUTT PED BUTT A + A – LOCK
J3
SECONDARY TRANSFORMER J4
FUSE1 T8A
J9
BATTERY CHARGER
J10
RADIO J8
SW_RADIO
J7
SW_T2_24V
T2 24V D CRX
PROG
MOTOR 1 – + J5 M1
MOTOR 2 – + J6 M2
RUN LOW SPEED TCA
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
ON

J1	N F	Speisung 230 Vac 60/50 Hz - extern an der Karte
J2	COM.	Gemeinsame erdungskontakte
	CLOSE	Schließung-Impuls-Kontakt (NA)
	OPEN	Öffnungs-Impuls-Kontakt (NA)
	STOP	Stop-Impuls-Kontakt (NC)
	AERIAL	Radio Antenne
	SIGNAL	Kontrollanzeigelampe Tor offen, signalisiert den Batterie betriebenen Funktionierungsstand und leere Batterie (24Vdc 3W max)
J3	A+TEST	Positive Ladung für die Speisung für Rippen Selbstkontrolle
	EDGE N.C.	Ripppen-Kontakt (NC)
	COM.	Gemeinsame Erdungskontakte
	PHOTO N.C.	Fotozellen-Kontakt (NC)
	K BUTT.	Einzel-Impuls-Kontakt (NA)
	PED. BUTT.	Kontakt Befehl Öffnung für den Fußgängerdurchgang (NA)
	A+	Positive Ladung für die Speisung für Rippen Selbstkontrolle
	A -	Negative Ladung für die Speisung der Zubehöre zu 24Vdc
	LOCK	Anschluss zu Elektroschloss-Riegelung (MAX 15W 12V)
		Anschluss zu Blinker Negativ-Fase zu 24Vdc (Kode ACG7061) auf die Polarität achten.
J4	SECONDARY TRANSFORMER	Verbinder für Sekundär Transformator 18 Vac
J5	MOTOR 1	Verbindung MOTOR 1 (ohne Polarität)
J6	MOTOR 2	Verbindung MOTOR 2 (ohne Polarität)
J7	SW T24 2V	Verbinder für die Programmierung in der Fabrik. NICHT DIE ÜBERBRÜCKUNG BERÜHREN ! OHNE ANTRIEB NICHT BETRIEBSFÄHIG!
J8	SW RADIO	Verbinder für die Programmierung in der Fabrik (nur für die Modelle CRX). NICHT DIE ÜBERBRÜCKUNG BERÜHREN ! OHNE ANTRIEB NICHT BETRIEBSFÄHIG!
J9	RADIO	Radio-Modul eingebaut (Modell CRX), oder Verbinder für Radioempfänger RIB Steckverbindung mit Speisung zu 24Vdc
J10	BATTERY CHARGER	Verbinder für Batterie-Aufladekarte zu 24Vdc (Kode ACG4648)
TR1	TRIMMER RUN	Trimmer elektronischer Regler für hohe Geschwindigkeit
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Trimmer langsamlaufregler nur bei Schließung
TR3	TRIMMER TCA	Trimmer automatische schliessung vollständig oder Teilweise - Standardeinstellung: NICHT ZUGELASSEN und LED DL6 AUSGESCHALTET

A - VERBINDUNGEN



S3	PROG	Programmierungs-Schaltknopftaste
FUSE 1	T 8 A	Sicherung Motorschutz
F1	T 2 A	Sicherung Transformatorschutz
BRIDGE		Verbindungsbrückengleich

B - EINSTELLUNGEN

DIP 1 **(ON) - STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG (PUNKT C)**
DIP 2 **(ON) - ZEITPROGRAMMIERUNG (PUNKT D)**
DIP 3 **(ON) - FLÜGELFREIGABE WÄHREND DER LAUFVERLANG-SAMUNG, UND AUCH BEI VOLLSTÄNDIGER ÖFFNUNG UND SCHLIESSUNG (IM HINBLICK AUF DIE ANSCHLAGPROBEN LAUT EN12453)**
DIP 1-2 **SPEICHERUNG/LÖSCHEN DER FUNKCODES FÜR BEFEHL VOLLSTÄNDIGES SCHLIESSEN (NUR MODELL CRX) (PUNKT E)**
DIP 1-3 **SPEICHERUNG/LÖSCHEN DER FUNKCODES FÜR BEFEHL FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (NUR MODELL CRX) (PUNKT F)**
DIP 2-1 **ZEITPROGRAMMIERUNG FUSSGÄNGER - ÖFFNUNG BETRIEBS-MIKROSCHALTER**
DIP 4 Fotozellen immer aktiv (OFF) - Fotozellen nur bei Schließung aktiv (ON)
DIP 5 Vorblinken (ON) - Normales Blinken (OFF)
DIP 6 Befehl Einzelimpuls (K BUTT) und eingebautes Radiogerät Schritteinzelbefehl (OFF) - automatisch (ON)
DIP 7 Funktionsweise mit Stromsensoren (ON-aktiviert) Funktion auf Zeit (OFF-aktiviert).
DIP 8 Freigabe elektrische Verriegelung (ON-aktiviert)
DIP 9 Freigabe Rückschlag elektrische Verriegelung (ON-aktiviert)
DIP 10 Freigabe Rückschlag elektrische Verriegelung (ON-aktiviert)
DIP 11 Freigabe Erleichterte Entblockung (ON-aktiviert)
DIP 12 Freigabe TEST Selbstkontrolle der Kontaktleiste (ON-aktiviert).
DIP 13 Wahlweiser Betrieb mit 1 oder 2 Motoren (Standardeinstellung: OFF 2 Motoren)

DIP 14 Auswahl Sensibilität für die Auswirkungen
DIP 15 Auswahl Sensibilität für die Auswirkungen

DIP 14	DIP 15	Auswahl Sensibilität für die Auswirkungen
OFF	OFF	HOCH (maximalen Schutz)
ON	OFF	MITTEL HOCH
OFF	ON	MITTEL NIEDRIG
ON	ON	NIEDRIG (bei Wind empfohlen)

DIP 16 **SOFORT-SCHLIESSUNG NACH DEM PASSIEREN DER FOTOZELLEN**
EIN **AKTIVIERT**
AUS **DESAKTIVIERT**

JP1 => Überbrückung muss angewählt sein!
JP2 => Überbrückung muss angewählt sein!
JP3 => Überbrückung muss angewählt sein!

PROG => S3 Programmierschalter

EINSTELLUNGEN

ACHTUNG: AKTIVIEREN DAS DIP 3 NÜR NACH ALLE DIE PROGRAMMIERUNGEN.

ZU BEACHTEN: MIT DIP 3 (ON) WIRD DIE FUNKTION DER KURZFRISTIGEN FLÜGELUMKEHR NACH DEM ANSCHLAG AKTIVIERT.
DIESE KURZFRISTIGE FLÜGELUMKEHR REDUZIERT DIE STATISCHE KRAFT INNERHALB VON 5 SEKUNDEN AUF NULL LAUT PUNKT A.2.2 DER NORM EN12453 (BETRIEBSKRÄFTE) UND ERLAUBT SOMIT DIE EINHALTUNG DER ANSCHLAGPROBEN LAUT DERSELBEN NORM EN12453.
SOLLTE KEINE NOTWENDIGKEIT BESTEHEN, DER OBEN BESCHRIEBENEN NORM NACHZUKOMMEN, REICHT ES AUS, DIP 3 AUF AUS ZU STELLEN. IN DIESEM FALL SCHLIESSEN SICH DIE FLÜGEL, OHNE DIE BEWEGUNG ZU INVERTIEREN.

TRIMMER RUN (TR1) Elektronischer Regler für hohe Geschwindigkeit
Mit diesem Trimmer kann die Motorgeschwindigkeit eingestellt werden (Standardeinstellung: Höchstgeschwindigkeit). Diese Regulierbarkeit ist von Nutzen, um die Automatik mit den Europäischen Normen im Bezug auf den Anschlag konform zu gestalten.

TRIMMER LOW SPEED (TR2) Langsamlaufregler nur bei Schließung
Die Einstellung des Langsamlaufes erfolgt über den Trimmer LOW SPEED durch Spannungsregulierung der Motoren (im Uhrzeigersinn drehend wird die Geschwindigkeit erhöht). Diese Einstellung reguliert die korrekte Geschwindigkeit am Ende der Öffnung und der Schließung je nach Torstruktur oder beim Auftreten von leichter Reibung, die die korrekte Funktionsweise des Systems beeinträchtigen könnten.

TRIMMER AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG TCA (TR3) VOLLSTÄNDIG ODER TEILWEISE (FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG) Standardeinstellung: NICHT ZUGELASSEN und LED DL6 AUSGESCHALTET (TRIMMER VOLLSTÄNDIG IM UHRZEIGERSINN GEDREHT)
Dieser Trimmer erlaubt die Zeiteinstellung vor der automatischen Schließung sowohl teilweise als auch vollständig. Funktioniert nur bei kompletter vollständigere oder teilweiser (Fußgänger-Öffnung) Öffnung und eingeschalteter LED-Anzeige DL6 (Trimmer im Uhrzeigersinn gedreht). Die Pause kann von mindestens 2 Sekunden bis maximal 2 Minuten eingestellt werden.

LED-ANZEIGEN
DL1 Programmierung aktiviert (Rot)
DL2 Tor in Öffnung M2 (Grün)
DL3 Tor in Schließung M2 (Rot)
DL4 Tor in Öffnung M1 (Grün)
DL5 Tor in Schließung M1 (Rot)
DL6 Zeitangabe automatische Schließung (Rot)
DL7 Kontakt Fotozellen (NC) (Rot)
DL8 Kontakt Kontaktleiste (NC) (Rot)
DL9 Befehl STOPP (NC) (Rot)
DL10 Programmierung Funkcodes (Grün)

SICHERUNGEN
Fuse 1 T 8A SICHERUNG MOTORSCHUTZ
F1 T 2A SICHERUNG TRANSFORMATORSCHUTZ (außerhalb des Steckverbinders T2 24V D)

C - STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG
1 - DIP 1 auf ON stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
2 - Den Schalter PROG. drücken und gedrückt halten (die Bewegungen Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen-usw. werden vom Steuerpult aus bedient) => DIE GRÜNEN LED-ANZEIGEN DL2 und DL4 leuchten auf und die Flügel öffnen sich mit fixer Phasenverschiebung von 2 Sekunden. Schließen sie sich hingegen statt sich zu öffnen, den Schalter loslassen und die beiden Anschlüsse des betreffenden Motors invertieren.
3 - Nach der vollständigen Öffnung den Schalter PROG. loslassen und das Tarieren der Öffnungs-Endanschläge vornehmen (am Bedienelement).
4 - Den Schalter PROG. drücken und gedrückt halten => DIE ROTEN LED-ANZEIGEROSSI DL3 und DL5 leuchten auf und die Flügel schließen sich mit fixer Phasenverschiebung von 2 Sekunden
5 - Den Schalter PROG bis zur vollständigen Schließung des Tors gedrückt halten.
6 - Zur Zeitprogrammierung beide Flügel vollständig geschlossen halten.
7 - DIP1 wieder auf OFF stellen => Die LED-AnzeigeDL1 erlischt und zeigt das Ende der Kontrolle an.

ZU BEACHTEN. Während dieser Kontrolle sind der Stopp, die Fotozellen und die Kontaktleisten nicht aktiv.

D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 2 MOTOREN (#) MIT AKTIVIERTEM STROMSENSOR (DIP 7 ON)
WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBT DER STROMSENSOR IMMER AKTIV:
1 - Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
2 - DIP 2 auf ON stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
3 - Den Schalter PROG. drücken=> M1 öffnet.
4 - Nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, hält der AUTOMATISCHE STROMSENSOR M1 an (und speichert Zeit und Stromwerte) => Gleichzeitig aktiviert sich M2 und öffnet.
5 - Nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, hält der AUTOMATISCHE STROMSENSOR M2 an (und speichert Zeit und Stromwerte)
6 - Den Schalter PROG. drücken=> M2 schließt.
7 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt und bestimmt die Phasenverschiebung zwischen M2 und M1. Gleichzeitig erlischt die LED-Anzeige DL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.
Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp, Alarmfunktionen, usw....).
8 - Die Schließung der Flügel erfolgt mit hoher Geschwindigkeit (je nach Einstellung des Trimmers RUN) und mit Laufverlangsamung gegen Ende der vollständigen Schließung (je nach Einstellung des Trimmers LOW SPEED).
9 - Bei Erreichen der vollständigen Schließung halten die Sensoren das Tor an.
10 - **NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.**

D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 1 MOTOR (M1) (#) MIT AKTIVIERTEM STROMSENSOR (DIP 7 ON)
ACHTUNG: BEI NUR EINEM MOTOR MUSS DIP 13 AUF GESTELLT WERDEN ON WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBT DER STROMSENSOR IMMER AKTIV.
Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
1 - DIP 2 auf EIN stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
2 - Den Schalter PROG. drücken=> M1 öffnet.
Nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, hält der AUTOMATISCHE STROMSENSOR M1 an (und speichert Zeit und Stromwerte).
3 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt.
Gleichzeitig erlischt die LED-AnzeigeDL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.
Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp, Alarmfunktionen, usw....).
Bei Erreichen der vollständigen Schließung halten die Sensoren das Tor an.
4 - **NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.**
(#) WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBEN DIE SICHERHEITSBEFEHLE AKTIV UND IHR EINGREIFEN FÜHRT ZUM ANHALTEN DER PROGRAMMIERUNG (DIE LED-ANZEIGEDL1 BLINKT NICHT MEHR, SONDERN BLEIBT ERLEUCHTET). UM MIT DER PROGRAMMIERUNG FORTZUFAHREN, DIP 2 AUF AUS STELLEN, DAS TOR ÜBER DEN VORGANG "STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG" SCHLIESSEN UND DIE PROGRAMMIERUNG WIEDERHOLEN.

D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 2 MOTOREN (#) AUF ZEIT (DIP 7 OFF)
1 - Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
2 - DIP 2 auf ON stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
3 - Den Schalter PROG. drücken=> M1 öffnet.
4 - 1 Sekunde nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, den Schalter PROG. drücken=> M1 schließt und M2 öffnet.
5 - 1 Sekunde nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, den Schalter PROG. drücken => M2 schließt.
6 - Den Schalter PROG. drücken. => M2 schließt.
7 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt und bestimmt die Phasenverschiebung zwischen M2 und M1
Gleichzeitig erlischt die LED-AnzeigeDL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.
Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp, Alarmfunktionen, usw...).
8 - Nach der Zeitbestimmung schließt das Tor
9 - **NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.**
ANMERKUNG: Die Laufverlangsamung wird automatisch durch die Steuerung während der Zeitprogrammierung bestimmt und wird etwa 50÷60 cm vor dem Öffnungs- oder Schließungs-Endanschlag aktiviert.

D - ZEITPROGRAMMIERUNG BEI 1 MOTOR (#) AUF ZEIT (DIP 7 OFF)
ACHTUNG: BEI NUR EINEM MOTOR MUSS DIP 13 AUF GESTELLT WERDEN EIN
1 - Das Tor muss vollständig geschlossen sein.
2 - DIP 2 auf ON stellen=> Die LED-AnzeigeDL1 beginnt zu blinken.
3 - Den Schalter PROG. drücken => M1 öffnet.
4 - 1 Sekunde nach Erreichen des Öffnungs-Endanschlages, den Schalter PROG. drücken=> M1 schließt.
5 - Den Schalter PROG. drücken => M1 schließt.
Gleichzeitig erlischt die LED-AnzeigeDL1 und zeigt das Ende der Speicherprozedur an.
Ab diesem Zeitpunkt funktionieren die Sicherheitsbefehle des Tor normal (Umkehr, Stopp,

Alarmfunktionen, usw....).
6 - Nach der Zeitbestimmung schließt das Tor.
7 - **NACH BEENDIGUNG DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 AUF OFF STELLEN.**

D - PROGRAMMIERUNG ÖFFNUNGSZEITEN FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (#) SOWOHL AUF ZEIT ALS AUCH MIT AKTIVIERTEM STROMSENSOR

Bei geschlossenem Tor:
1 - DIP2 auf ON schalten (Die LED-AnzeigeDL1 blinkt rasch) und dann DIP1 auf ON stellen (Die LED-AnzeigeDL1 blinkt langsam).
2 - Den Fußgängerschalter drücken (COM-PED.BUTT) => M1 öffnet.
3 - Den Fußgängerschalter drücken um das Tor anzuhalten (auf diese Weise wird die Öffnung von M1 bestimmt).
4 - Den Fußgängerschalter drücken um das Tor zu schließen.
5 - Ist das Tor geschlossen DIP1 und 2 auf OFF stellen.
(#) WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG BLEIBEN DIE SICHERHEITSBEFEHLE AKTIV UND IHR EINGREIFEN FÜHRT ZUM ANHALTEN DER PROGRAMMIERUNG (DIE LED-ANZEIGEDL1 BLINKT NICHT MEHR, SONDERN BLEIBT ERLEUCHTET). UM MIT DER PROGRAMMIERUNG FORTZUFAHREN, DIP 2 AUF OFF STELLEN, DAS TOR ÜBER DEN VORGANG "STEUERUNG MOTORDREHRICHTUNG" SCHLIESSEN UND DIE PROGRAMMIERUNG WIEDERHOLEN.

E - PROGRAMMIERUNG FUNKCODES VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNG (MAX. 62 CODES - NUR MODELLE CRX)

Die Programmierung erfolgt nur bei geschlossenem Tor.
1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
2 - Die rote LED-AnzeigeDL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 Sek. ON und 1 Sek. OFF für 10 Sekunden.
3 - Die Fernsteuerungs-Taste (normalerweise Kanal A) innerhalb der vorgeschirebenen Zeit von 10 Sekunden drücken. Wenn die Fernsteuerung korrekt programmiert worden ist, blinkt die LED-Anzeige DL10 (Grün).
4 - Die Programmierzeit der Codes verlängert sich automatisch, damit die nächste Fernbedienung programmiert werden kann. .
5 - Um die Programmierung abzuschließen, 10 Sekunden warten oder die Taste PROG drücken. Die rote LED-Anzeige erlischt.
6 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
7 - Ende des Programmiervorgangs.

VORGEHEN ZUR VOLLSTÄNDIGEN LÖSCHUNG DER FUNKCODES FÜR VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNG

Die Löschung kann nur bei geschlossenem Tor erfolgen.
1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 Sek. ON und 1 Sek. OFF 10 Sekunden lang.
3 - Die Taste PROG 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Löschung des Speichers wird durch zweimaliges Blinken der grünen LED-Anzeige DL10 angezeigt.
4 - Die rote LED-Anzeige DL1 bleibt für die Programmierung aktiv und es ist jetzt möglich, neue Codes wie oben beschrieben einzugeben.
5 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
6 - Ende des Programmiervorgangs.

ANZEIGE "SPEICHERKAPAZITÄT ERSCHÖPFT" FÜR DIE VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNG

Diese Anzeige erhält man nur bei geschlossenem Tor.
1 - DIP 1 auf EIN und anschließend DIP 2 auf EIN stellen.
2 - Die grüne LED-Anzeige DL10 blinkt 6mal und zeigt den vollen Speicher an (62 vorhandene Codes).
3 - Anschließend bleibt die LED-Anzeige DL1 10 Sekunden für die Programmierung aktiv und erlaubt somit die vollständige Löschung aller Codes.
4 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf AUS stellen.
5 - Ende des Vorgangs.

F - PROGRAMMIERUNG FUNKCODES FÜR DIE FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (MAX. 62 CODES - NUR MODELLE CRX)

Die Programmierung erfolgt nur bei geschlossenem Tor.
1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 s ON und 1 s OFF 10 Sekunden lang.
3 - Die Fernsteuerungs-Taste (normalerweise Kanal B) innerhalb der vorgeschriebenen Zeit von 10 Sekunden drücken. Wenn die Fernsteuerung korrekt programmiert worden ist, blinkt die LED-Anzeige DL10 (Grün).
4 - Die Programmierzeit der Codes verlängert sich automatisch, damit die nächste Fernbedienung programmiert werden kann.
5 - Um die Programmierung abzuschließen, 10 Sekunden abwarten oder die Taste PROG drücken. Die rote LED-Anzeige erlischt.
6 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
ANMERKUNG: WENN DIE LED-ANZEIGE DL1 STÄNDIG RASCH WEITERBLINKT, BEDEUTET DAS, DASS DIP 1 NOCH AUF ON STEHT UND JEDER WEITERE VORGANG UNMÖGLICH IST.
7 - Ende des Programmiervorgangs.

VORGEHEN ZUR VOLLSTÄNDIGEN LÖSCHUNG DER FUNKCODES FÜR FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG

Die Löschung kann nur bei geschlossenem Tor erfolgen.
1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 2 auf ON stellen.
2 - Die rote LED-Anzeige DL1 für die Programmierung blinkt mit einer Frequenz von 1 s ON und 1 s OFF 10 Sekunden lang.
3 - Die Taste PROG. 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Löschung des Speichers wird durch zweimaliges Blinken der grünen LED-Anzeige DL10 angezeigt.
4 - Die rote LED-Anzeige DL1 bleibt für die Programmierung aktiv und es ist jetzt möglich, neue Codes wie oben beschrieben einzugeben.
5 - Erneut DIP 1 und DIP 2 auf OFF stellen.
6 - Ende des Programmiervorgangs.

ANZEIGE "SPEICHERKAPAZITÄT ERSCHÖPFT" FÜR DIE FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG

Diese Anzeige erhält man nur bei geschlossenem Tor.
1 - DIP 1 auf ON und anschließend DIP 3 auf ON stellen.
2 - Die grüne LED-Anzeige DL10 blinkt 6mal und zeigt den vollen Speicher an (62 vorhandene Codes).
3 - Anschließend bleibt die LED-Anzeige DL1 10 Sekunden für die Programmierung aktiv und erlaubt somit die vollständige Löschung aller Codes.
4 - Erneut DIP 1 und DIP 3 auf OFF stellen.
5 - Ende des Vorgangs.

FUNKTIONSWEISE DER STEUERZUSATZEINRICHTUNGEN

WARNUNG: VERBINDEN SIE STEUERUNG-ZUBEHÖR, NUR WENN ES AUF IMPULS-MODUS.
Stellen Sie sicher, dass alle anderen Arten von Steuerung-Zubehör (z.B. Magnetsensoren) auf IMPULS-Modus programmiert ist, da es die Bewegung des Tores ohne aktive Sicherheiten aktiviert.

STEUERTASTE FÜR SCHRITTWEISEN BETRIEB (COM-K BUTTON)

Steht DIP 6 auf OFF => führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen usw. aus.
Steht DIP 6 auf ON => sorgt die für die Öffnung des geschlossenen Tors. Reagiert nicht, wird die Taste während der Öffnungsbewegung gedrückt. Wird die Taste bei offenem Tor gedrückt so wird das Tor geschlossen, drückt man sie bei geschlossenem Tor, führt das zur Öffnung.

ÖFFNUNGS-TASTE (COM-OPEN)

Bei stillstehendem Tor steuert diese Taste die Öffnungsfunktion an, wird sie während des Schließvorganges gedrückt, so wird das Tor wieder geöffnet.

DIE UHR-FUNKTON DER SCHALTTASTE ÖFFNUNG

Wenn Sie eine Uhr (oder einfach einen Schalter) gelten zu öffnen und offen zu halten, das Tor wollen, müssen Sie auf T24 2V D mit fw 00 NOUP fragen.
Wenn fw 00 oder höher ACHTUNG: Bei Ausfall der Sicherheit, eine Minute nach dem Uhr oder Schalter wurden aktiviert, wird das Tor zu öffnen "OHNE SICHERHEITS ACTIVE!

Diese Funktion ist besonders zur Stoßzeit nützlich, wenn der Verkehrsfluss langsam ist (zum Beispiel bei Schichtwechsel, Notfälle im Wohn- oder Parkplatzbereich und vorrübergehend bei Umzügen).

FUNKTION UHR ANBRINGUNGSART

Anfragen Sie T2 24V D mit Firmware 02.

Durch Anschluss eines Schalter und /oder einer Uhr mit Tages/Wocheneinstellung (anstatt der oder parallel zur Öffnungstaste "COM-OPEN"), kann das Tor in der Automatikeinstellung offen gehalten werden, bis der Schalter gedrückt wird oder die eingestellte Uhrzeit erreicht wurde.
Bei geöffneter Automatikeinstellung werden alle Steuerfunktionen unterdrückt.
In dem Loslassen des Schalters, oder wenn die eingestellte Zeit abgelaufen, haben Sie die

sofortige Schließung der Automation.

SCHLIESSUNGS-TASTE (COM-CLOSE)
Führt bei stillstehendem offenem Tor zur Schließung.

FERNSTEUERUNG
Steht DIP 6 auf OFF => führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen usw. aus.
Steht DIP 6 auf ON => sorgt die für die Öffnung des geschlossenen Tors. Reagiert nicht, wird die Taste während der Öffnungsbewegung gedrückt. Wird die Taste bei offenem Tor gedrückt so wird das Tor geschlossen, drückt man sie bei geschlossenem Tor, führt das zur Öffnung.

TASTE ZUR FUSSGÄNGER-ÖFFNUNG (COM-PED.BUTT.)
Befehl für eine teilweise Öffnung mit nachfolgender Schließung.
Während der Öffnung der Pause oder der Schließung der Fußgänger-Öffnung, kann die Öffnung mit jedem mit dem Steckverbinder T2 24V D verbundenem Befehl geöffnet werden.
Über DIP 6 kann man die Funktionsweise der Taste zur Fußgänger-Öffnung wählen.
Steht DIP 6 auf OFF => führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stopp-Schließen-Stopp-Öffnen usw. aus.
Steht DIP 6 auf ON => sorgt die für die Öffnung des geschlossenen Tors. Reagiert nicht, wird die Taste während der Öffnungsbewegung gedrückt. Wird die Taste bei offenem Tor gedrückt so wird das Tor geschlossen, drückt man sie bei geschlossenem Tor, führt das zur Öffnung.

ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG (LOCK)
DIP 8 auf ON stellen, um den Befehl für die elektrische Verriegelung während der Öffnung zu aktivieren.
FREIGABE ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG WÄHREND DER ÖFFNUNG
DIP 9 auf ON stellen, um die Freigabe der elektrischen Verriegelung während der Öffnung zu aktivieren (dabei muss DIP 8 auf ON stehen).
Wird bei geschlossenem Tor ein Öffnungsbefehl gegeben, so führt das Tor für 0,5s eine Schließbewegung aus und gleichzeitig wird die elektrische Verriegelung aktiviert (gefolgt von einer Pause von 0,5s und der Öffnung des Tors).
FREIGABE ELEKTRISCHE VERRIEGELUNG
DIP 10 auf ON stellen, um die Freigabe der elektrischen Verriegelung während der Schließung zu aktivieren. Nach vollständiger Schließung laufen die Motoren bei voller Spannung für 0,5s um die elektrische Verriegelung zu garantieren.

ERLEICHTERTE ENTBLOCKUNG MOTOREN
DIP 11 auf ON stellen, um die manuelle erleichterte Entblockung (DIP 10 muss dabei auf ON stehen) auszuführen, nach der Schließung wird ein Umkehrvorgang für 0,2s durchgeführt, um die Entblockung zu erleichtern.

FUNKTIONSWEISE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

FOTOZELLE (COM-PHOT)
Steht DIP 4 auf OFF => Kommt bei geschlossenem Tor ein Hindernis in den Wirkkreis der Fotozelle, so öffnet sich das Tor nicht. Während der Funktion des Tors wirken die Fotozellen sowohl bei der Öffnung (mit Wiederherstellung der Öffnungsbewegung nach einer halben Sekunde) als auch bei der Schließung (mit Wiederherstellung der Öffnungsbewegung nach einer Sekunde).
Steht DIP 4 auf ON => Kommt bei geschlossenem Tor ein Hindernis in den Wirkkreis der Fotozelle und erfolgt der Öffnungsbefehl, so öffnet sich das Tor (während der Öffnungsphase erfolgt keine Ansteuerung durch die Fotozellen). Die Fotozellen wirken nur in der Schließungsphase (mit Wiederherstellung der Torumsteuerung nach einer Sekunde, auch wenn die Fotozellen in Funktion bleiben).

ÜBERWACHUNG DER SOFORTIGEN SCHLIESSUNG NACH PASSIEREN DER FOTOZELLEN
Steht DIP 16 auf ON und DIP 4 auf OFF => aktivieren sich die Fotozellen während der Öffnung, hält das Tor an und schließt sich nach nur 1 Sekunde nach Freigabe der Fotozellen
Steht DIP 16 auf ON und DIP 4 auf ON => aktivieren sich die Fotozellen während der Öffnung, so öffnet sich das Tor weiter. nach Freigabe der Fotozellen hält das Tor für 1 Sekunde an und schließt sich dann.
Wird die vollständige Öffnung erreicht (nach Ende der Öffnungszeit), wird die sofortige Schließung ausgeschaltet und die automatische Schließzeit aktiviert (wenn der Trimmer TCA aktiviert ist und die LED-Anzeige DL6 leuchtet).
Kommt es während der Schließung zu einem raschen Passieren (zum Beispiel durch einen Fußgänger) öffnet sich das Tor für 2 Sekunden, um sich anschließend erneut zu schließen.
Steht DIP 12 auf OFF => sofortige Schließung nach Passierten der Fotozellen deaktiviert.
ZU BEACHTEN: Es wird empfohlen, die Funktionsweise der Fotozellen mindestens alle 6 Monate zu überprüfen.

EDGE (KONTAKTLEISTE) (COM-EDGE)
Wenn eingeschaltet, kehrt diese Funktion die Bewegung während einer Öffnung in eine Schließbewegung um.
Wenn eingeschaltet, kehrt diese Funktion die Bewegung während einer Schließung in eine Öffnungsbewegung um.
Bleibt die Kontaktleiste eingeschaltet, führt sie nach 2 Sekunden eine erneute Umkehr durch, um dann eine erneute kleine Umkehr auszuführen und gibt dann den Alarm einer defekten oder eingeschalteten Kontaktleiste (Kontakt NO).
Bleibt die Kontaktleiste eingeschaltet (Kontakt NO) wird keine Bewegung ermöglicht.
Wenn diese Funktion nicht benötigt wird, sind die COM-EDGE-Klemmen zu überbrücken.

ÜBERWACHUNG DER SICHERHEITSKONTAKTLEISTEN (A+TEST A-)
Durch den Eingang A+TEST und DIP 12 auf ON können die Kontaktleiste/n überwacht werden.
Die Überwachung besteht aus einem Funktionstest der Kontaktleiste, welcher bei jeder vollständigen Öffnungsbewegung des Tors durchgeführt wird. Nach jeder Öffnungsbewegung wird daher eine Schließbewegung nur dann zugelassen, wenn die Kontaktleiste/n den Funktionstest bestanden hat/haben.

ACHTUNG: DIE ÜBERWACHUNG DES KONTAKTLEISTE-EINGANGS KANN MIT DIP 12 AUF ON AKTIVIERT ODER MIT DIP 12 AUF OFF DESAKTIVIERT WERDEN: DER FUNKTIONSTEST DER KONTAKTLEISTEN IST NUR DANN MÖGLICH, WENN ES SICH UM EINE VORRICHTUNG HANDELT, DIE MIT EINER EIGENEN STEUERLEITUNG AUSGESTATTET IST.
EINE MECHANISCHE KONTAKTLEISTE KANN NICHT ÜBERWACHT WERDEN, DAHER MUSS DIP 12 AUF OFF GESTELLT WERDEN.

SELBSTTEST-ALARM KONTAKTLEISTE (DIP 12 ON)
Wenn die Überwachung nach vollständiger Öffnung negativ ausfällt, wird ein Blinkleuchten-Alarm ausgelöst, der aktiviert bleibt, unter dieser Bedingung wird die Schließung des Tors nicht zugelassen. Der Normalbetrieb kann nur durch Reparatur der Kontaktleiste und durch Drücken einer des aktivierenden Befehls wieder aufgenommen werden.

STOPP-TASTE (COM-STOP)
Das Drücken der Stopp-Taste führt bei jedem Zustand des Tors zu dessen Stillstand.
Wird sie bei vollständig geöffneten Tor gedrückt (oder bei Fußgänger-Öffnung), wird vorrübergehend die automatische Schließfunktion unterbrochen (wenn diese über den Trimmer TCA aktiviert wurde und die LED-Anzeige DL6 leuchtet). Es muss daher ein erneuter Schließbefehl gegeben werden.
Beim anschließenden Bewegungszyklus wird die automatische Schließfunktion wieder aktiviert (wenn diese über den Trimmer TCA aktiviert wurde und die LED-Anzeige DL6 leuchtet).

ALARM STROMSENSOR
Die Steuerung T2 24V D verfügt über automatische Sensoren, welche zur Bewegungsumkehr des Tors im Falle eines Zusammenstoßes mit Personen oder Gegenständen in Konformität mit den geltenden Normen EN führen (immer mit Prüfgerät die den Normen entsprechenden Werte prüfen), ohne dabei besondere Einstelllungen an der Steuereinheit ausführen zu müssen, da diese durch eine spezielle interne Software gesteuert wird.
Falls nach einem ersten Eingreifen der Stromsensoren bei Öffnung oder Schließung (nur bei hoher Geschwindigkeit) ein zweites Eingreifen erfolgt, natürlich im umgekehrten Sinn, schließt sich das Tor und kehrt dann für eine Sekunde seine Bewegung um.
Der Alarmzustand wird durch den Blinker angezeigt, der für eine Minute aktiv bleibt, während dieser Zeitspanne ist eine Stabilisierung der Funktionsweise des Tores durch Drücken einer beliebigen Befehlstaste möglich.

ARBEIT IM MANNSBEISEIN IM FALL EINES AUSFALLS DER SICHERHEITEN
Wenn die Kontaktleiste ist defekt oder diese arbeit länger als 5 Sekunden, oder wenn die Fotozelle defekt ist oder für mehr als 60 Sekunden arbeit, die Befehle ÖFFNEN, SCHLIESSEN, K und FUßGÄNGERZONE- TASTE im Mannsbeisein arbeiten.
Die Aktivierung dieser Meldefunktion wird durch die Programmier-LED blinkt gegeben.
Dieser Vorgang darf geöffnet oder geschlossen werden nur durch Halten der Tasten steuern.

Die Funksteuerung und automatische Schließung sind ausgeschlossen, weil ihr Betrieb nicht an die Regeln erlaubt.
Nach der Wiederherstellung der Sicherheit , ist nach einer Sekunde automatisch in automatischen Funktion oder Schritt für Schritt restauriert, und damit auch die Fernbedienung und das automatische Schließen wieder möglich.

Anmerkung 1: Während dieses Vorgangs, im fall eines ausfalls der Kontaktleisten (oder Fotozellen) der Fotozellen (oder Kontaktleisten) funktionieren noch, Unterbrechung des Betriebs im Gange.

Anmerkung 2: Die Stoppen-Taste ist nicht als Sicherheitseinrichtung in diesem Modus anzusehen; so wenn gedrückt oder kaputt, erlauben Sie keines Manöver.

Die "Totmannschaltung" Bedienung ist nür eine Not-Bedienung und die, für kurze Zeit und mit der Visuell-Sicherheit der Autmatismum-Bewegung gemacht wird sein. So bald wie möglich, muss der Fehler Schutz, für den ordnungsgemäßen Betrieb, wiederhergestellt werden sein.

BLINKLICHT

ZU BEACHTEN: Diese Steuereinheit kann NUR BLINKER MIT BLINKKREISLAUF (ACG7061) mit Glühbirnen zu 24V und maximal 20W speisen.

FUNKTION VORBLINKEN

DIP 5 - OFF => der Motor und der Blinker aktivieren sich gleichzeitig.
DIP 5 - ON => der Blinker aktiviert sich 3 Sekunden vor dem Motor.

ANZEIGELEUCHTE TOR GEÖFFNET (COM-SIGNAL)

Diese Anzeige hat die Aufgabe, die jeweiligen Bewegungszustände (offen, teilweise offen, noch nicht vollständig geschlossen) des Tors anzuzeigen. Nur bei vollständig geschlossenem Tor erlischt sie.
Während der Programmierung ist diese Anzeige aktiv.
ZU BEACHTEN: Max 3 W. Bei übermäßigen Einsatz der Tasten oder der Lampen kann die Logistik der Steuereinheit in ihrer Funktionsweise beeinträchtigt werden, was zum Stoppen von Bewegungsabläufen führen kann.

FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL (OHNE BATTERIE)

Nach der Rückkehr der Netzspannung LED DL1 sich einschaltet und bleibt die ganze Zeit. LED DL1 sich abschaltet zum Erreichen der kompletten Schließung des Tores.
Sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist, wird empfohlen, das Tor vollständig zu öffnen. Das Tor sollte sich dann selbständig schließen bei automatischer Schließung oder warten, bis der Blinker nicht mehr blinkt, um dann den Schließbefehl zu erteilen.
Dieser Vorgang dient zur Ausrichtung des Tores. Bleiben während des Stromausfalles die Motoren blockiert und werden von ihrer normalen Schließposition entfernt, muss nach Wiederherstellung der Stromversorgung ein kompletter Bewegungszyklus ausgeführt werden. Wenn der Stromausfall tritt während der Bewegung, oder mit geöffnet Tor, und der erste Befehl die Schließungsbefehl ist, wird die Schließung mit der gesamten Phasenverschiebung den Türen so, zuerst M2 schließt und nach Ausschaltung M1 schließt. Die separate Bewegung der zwei Motoren verhindert die Überlappung der Türen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Temperaturbereich	0 ÷ 55°C
- Feuchtigkeit	< 95% ohne Kondensierung
- Versorgungsspannung	230V~ ±10%
- Frequenz	50/60 Hz
- Batterieversorgung	20-24Vdc
- Transformatorleistung	250VA primär 230Vac sekundär 20Vac
- Maximale Stromaufnahme	50 mA
- kurze Stromunterbrechungen	100ms
- Höchstleistung Kontrollleuchte Tor geöffnet	24Vdc 3W (entspricht 1 Glühbirne mit 3W oder 5 LED mit Serienwiderstand von 2,2 k Ohm)
- Höchstbelastung am Blinker-Ausgang	24Vdc 20W
- Verfügbarere Strom für Fotozellen und Zubehör	1A ±15%
- Verfügbarere Strom auf der Funkgerätsteckverbindung	200mA

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN FUNKGERÄT (Modell T2 24V D crx)

- Empfangsfrequenz	433,92MHz
- Widerstand	52 OHM
- Empfindlichkeit	>2,24µV
- Erregungszeit	300ms
- Entregungszeit	300ms

- Alle Eingänge müssen frei von Verunreinigungen sein, da die Speisung im Inneren der Steckverbinder erzeugt wird, damit so die doppelte oder verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung garantiert bleibt.
- Eventuelle an den Ausgängen der Steuereinheit angeschlossene Außenschaltkreise müssen ausgeführt werden, damit doppelte oder verstärkte Isolierung gegenüber Teilen mit gefährlicher Spannung garantiert bleibt.
- Alle Eingänge werden von einem programmierten integrierten Schaltkreis gesteuert, der bei jeder Inbetriebnahme eine Selbstkontrolle einleitet.

LÖSUNG VON PROBLEMEN

Nachdem alle Verbindungen sorgfältig dem Schema folgend ausgeführt wurden und das Tor auf die mittlere Position gestellt wurde, das korrekte Einschalten der rot LEDs DL7 und DL8 und DL9 kontrollieren.
Im Fall, dass sich ein LED, mit dem Tor immer noch in mittlerer Position, nicht einschaltet, wie folgt überprüfen und eventuelle, beschädigte Komponenten ersetzen.

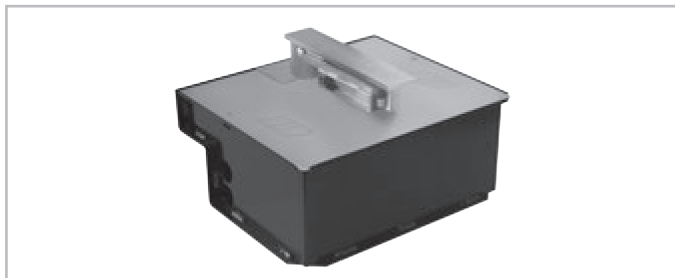
DL7	ausgeschaltet	Fotozellen beschädigt
DL8	ausgeschaltet	Sicherheitsrippe Schaden (Falls die Rippe nicht angeschlossen ist einen Überbrückungsdraht zwischen COM und EDGE legen)
DL9	ausgeschaltet	Stopp-Taste defekt (falls die Stopp-Taste nicht verbunden ist, eine Überbrückung zwischen COM und STOP anlegen).

Während der Totmannfunktion mit DIP 1 auf ON gestellt überprüfen, dass sich während der Öffnung von M1 und M2 die grünen LEDs DL2 und DL4 einschalten und dass bei der Schließung von M1 und M2 die roten LEDs DL3 und DL5 aufleuchten.
Im gegenteiligen fall die Anschlüsse des betreffenden Motors invertieren.

FEHLER	LÖSUNG
Nachdem die verschiedenen Verbindungen gelegt sind und Strom angelegt wurde, sind alle LEDs ausgeschaltet.	Die Unversehrtheit der Sicherungen F1, FUSE 1 überprüfen. Die Sicherungen mit geleichwerteigen ersetzen. F1 T 2A SICHERUNG ZUM TRANSFORMATORSCHUTZ (außerhalb des Steckverbinders T2 24V D) FUSE 1 8A SICHERUNG ZUM MOTORSCHUTZ
Der Motor öffnet und schließt, aber hat keine Antriebskraft und bewegt sich langsam.	Regulierung der Trimmer RUN und LOW-SPEED überprüfen.
Das Tor führt die Öffnung aus, schließt aber nicht nach der Zeit, die eingestellt ist.	Kontrollieren, dass der Trimmer TCA aktiviert ist und die LED-Anzeige DL6 leuchtet. Taste OPEN immer eingeschaltet, die Taste des OPEN-Befehls ersetzen. Bei nichtbestandenem Autotest der Kontaktleiste, die Verbindungen zwischen Steuereinheit und Speisegerät für die Kontaktleisten überprüfen. Achtung: verwendet man kein Speisegerät für Kontaktleisten, Dip 12 auf OFF stellen.
Das Tor öffnet und schließt beim Betätigen der verschiedenen K, Radio, Open und Close Tasten nicht.	Kontakt Sicherheitsrippe Schaden. Kontakt Fotozellen Schaden mit DIP 4 OFF. Den entsprechenden Kontakt in Ordnung bringen oder ersetzen.
Das elektrische Schloss funktioniert nicht.	Vergewissern, dass DIP 8 auf ON gestellt ist.
Die LED-AnzeigeDL1 blinkt rasch und keine Bewegung wird zugelassen.	Die Dip Switch 1, 2 oder 3 auf OFF stellen.
Tor kehrt die Manöver während des Betriebs	Empfindlichkeit zu verringern, um die Auswirkungen mit dem DIP-14 und 15. Siehe Tabelle auf Seite 43.

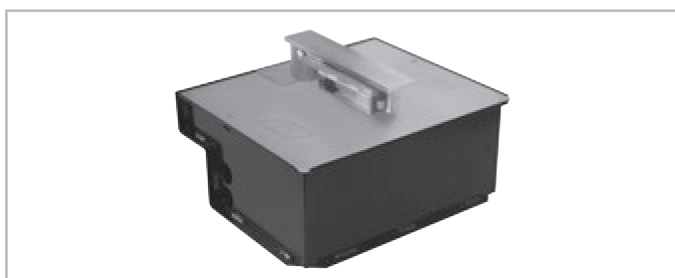
OPTIONEN - Für die Anschlüsse und die technischen Daten der Zubehöre verweisen wir auf die entsprechenden Betriebsanleitungen.

FUNDAMENTGEHÄUSE FÜR DUKE 24V 110°



Kode ACG8435

FUNDAMENTGEHÄUSE FÜR DUKE 24V 180°



Kode ACG8436

ENTBLOCKUNG MIT ZYLINDER DIN



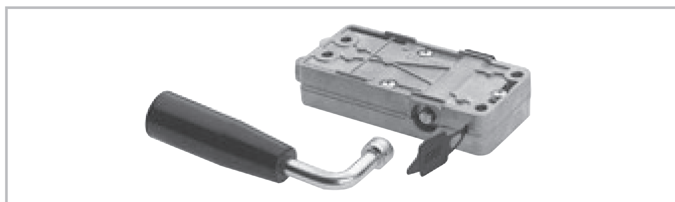
Kode ACG2120

ENTBLOCKUNG MIT DREIPASSCHLÜSSEL



Kode ACG2125

ENTBLOCKUNG MIT HEBELSCHLÜSSEL



Kode ACG2130

FERNSENDER SUN



SUN 2CH	Kode ACG6052	SUN 4CH	Kode ACG6054
SUN CLONE 2CH	Kode ACG6056	SUN CLONE 4CH	Kode ACG6058

FIT SLIM



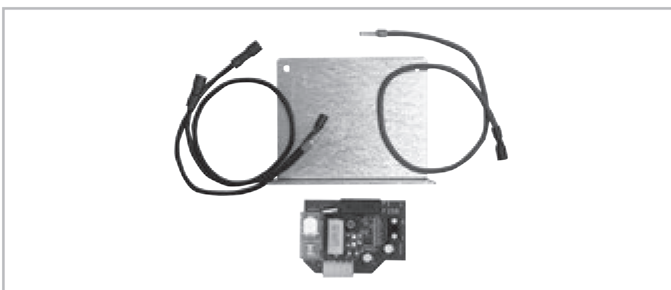
WANDFOTOZELLEN	Kode ACG8032
EIN PAAR FOTOZELLEN-STAENDER FÜR FIT SLIM	Kode ACG8065

SPARK



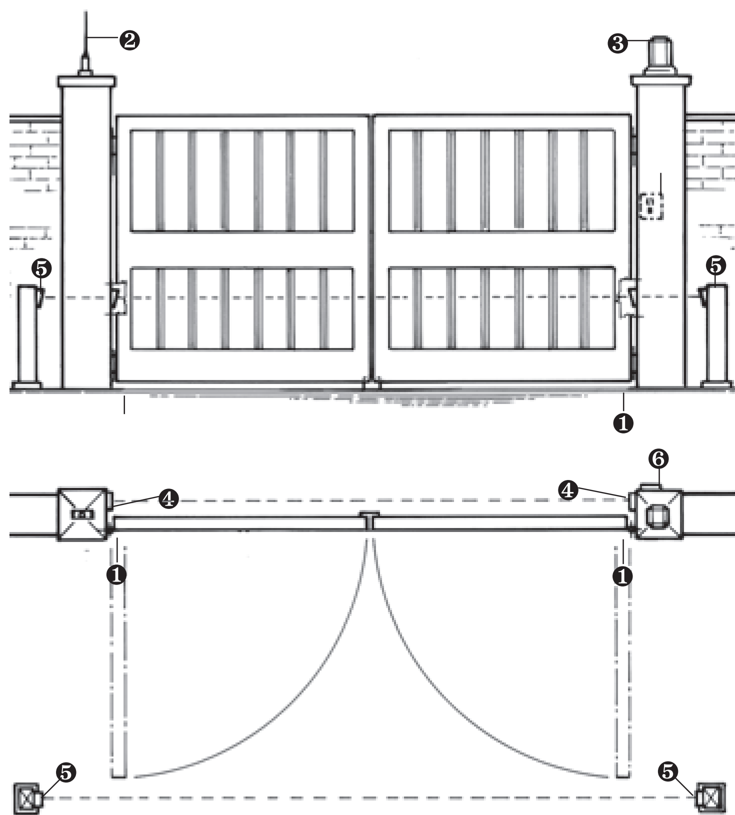
BLINKER SPARK 24V mit eingebauter wechselsignalkarte	Kode ACG7061
SEITENLAGER	Kode ACG7042
ANTENNE SPARK 433	Kode ACG5452

BATTERIE LADEKARTE



Kode ACG4648

DISPOSICIÒN DE LA INSTALACIÒN



❶ Operador DUKE
❷ Antena de radio
❸ Intermitente
❹ Fotocélulas esternas
❺ Fotocélulas internas
❻ Interruptor de llave

1

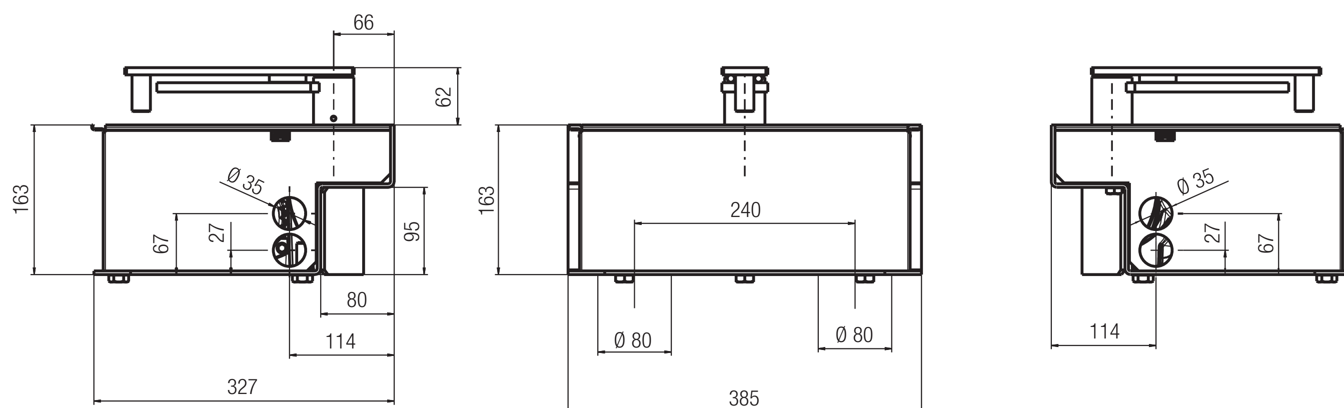
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DUKE es un operador irreversible dotado de un sistema de fin de carrera mecanico de tapa removible.
DUKE 24V 110° está dotado de variacion de velocidad de la hoja ambos durante la abertura y el cierre (comienzo de la abertura lento, después rápido y al fin cerra lento cuando la hoja acerca el tope).
DUKE es portante de las hojas de la puerta y en caso que se necesita manutencion se puede quitar el motor sin quitar la hoja.
DUKE accionarà facilmente puertas que pesan hasta 400Kg y tienen 2 metros de largo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		DUKE 24V 110°	DUKE 24V 180°
Tiempo de abertura	s	20	30
Coppia max	Nm	250	
Alimentación		**24Vdc**	
Potencia motor	W	124	
Potencia motor si bloqueado	W	240	
Absorcion	A	5	
Absorcion si bloqueado	A	9,75	
Ciclos normativos	n°	∞ - 20s/2s	∞ - 30s/2s
Ciclos diarios sugeridos	n°	150	
Servicio	%	100	
Ciclos garantizados	n°	200/20s	150/30s
Lubricación		a grasa	
Peso operador + caja	kg	21	35
Nivel de ruido	db	<70	
Temperatura de trabajo	°C	-10 ÷ +55	
Nivel de protección	IP	67	

Longitud máxima de la anta	m	3,5*	2,5*	2
Peso máx cancela	kg	200	300	400

* Se aconseja un cierre elèctrico para hojas de màs de 2 metros.



Mesures en mm

2

CONTROLES DE LA PRE-INSTALACIÓN

La puerta de batiente debe fijarse sólidamente a las bisagras de las columnas y no debe balancearse durante el movimiento.

Antes de proceder a la instalación de DUKE, es prudente verificar todos los espacios necesarios para emplazarlo. Si la cancela se presenta como en la Fig. 1, no hace falta efectuar ninguna modificación.

N.B. Es obligatorio adecuar las características de la cancela a las normas y leyes vigentes.

La puerta puede ser automatizada sólo si se encuentra en buen estado y responde a la norma EN 12604.

- La puerta no tiene que tener puertas peatonales. De lo contrario se tendrán que tomar las oportunas precauciones de acuerdo con el punto 5.4.1 de la EN12453 (por ejemplo impedir el movimiento del motor cuando la puertecilla está abierta, gracias a un microinterruptor debidamente conectado a la central).
- No hay que generar puntos donde se pueda quedar atrapado (por ejemplo entre la puerta de la cancela y la verja).
  Las columnas de la verja tienen que llevar en su parte superior unas guías anti-descarrilamiento para evitar desenganches involuntarios.
- No tiene que haber topes mecánicos por encima de la verja porque no son suficientemente seguros.

Componentes a instalar según la norma EN12453			
TYPO DE MANDO	**USO DEL CIERRE**		
	Personas expertas (fuera de un área pública*)	Personas expertas (área pública)	Uso ilimitado
en presencia de alguien	A	B	non posivel
con impulsos a la vista (ej. sensor)	C o E	C o E	C e D, o E
con impulso no a la vista (ej. telemando)	C o E	C e D, o E	C e D, o E
automatico	C e D, o E	C e D, o E	C e D, o E

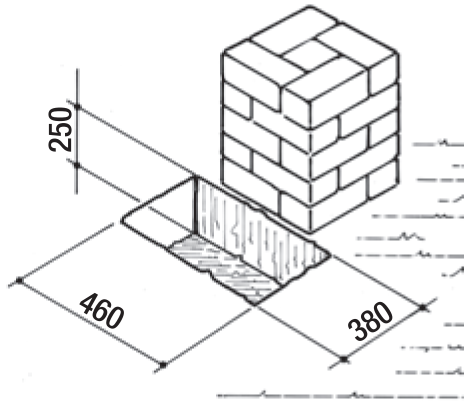
*un ejemplo típico son los cierres que no dan a la calle.
A: Pulsador de mando en presencia de alguien, (es decir con acción mantenida), como cód. ACG2013.
B: Interruptor de llave en presencia de alguien, como cód. ACG1010.
C: Regulacion de la fuerza del motor.
D: Nervaduras como cód. ACG3010 y / o otros dispositivos que limitan las fuerzas entre limites de las normas EN 12453 - Appendix A.
E: Fotocélulas, como cód. ACG8026 (Da applicare cada 60÷70 cm por toda la altura de la puerta hasta un máximo de 2,5 m (EN 12445 punto 7.3.2.1).

PREPARACIÓN DEL ENCEMENTADO DE LA CAJA

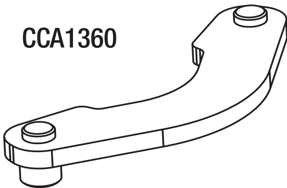
- Hacer una fosa en la tierra al lado de la columna (Fig. 3).
- Preparar en el fondo del contenedor un tubo Ø 50 mm en PVC de escape para agua y, en un lado, un tubo Ø 32 mm aislante flexible pesado para la salida de los cables elèctricos (utilizar los agujeros del lado interior de abertura hoja).
  LAS UNIONES DE LOS CABLES TIENEN QUE HACERSE al interno de una caja de tipo impermeable colocada **AL EXTERIOR DE LA CAJA DE CEMENTACIÓN,** encementada o fijada a una altura mínima de seguridad y tendrá que garantizar el respeto de las normas.
- Con un nivel posicionar la caja de modo que el bordo superior de la tapa corresponde al plano acabado del suelo.
- Los ejes del perno de la caja tienen que corresponder perfectamente con el eje del quicio.
- **DUKE 24V 110°: Cementar prestando atención que el cemento no caiga dentro la caja y controlar que las caras cortas de la caja estén perfectamente paralelas a la hoja cuando en posición cerrado.**
- **DUKE 24V 180°: Cementar la caja y controlar que las caras cortas de la caja sean perfectamente perpendicular a la hoja cuando en posición "CERRADO".**
- Insertar los tornillos para sujetar la tapa en lugares corte en la caja de cementación.

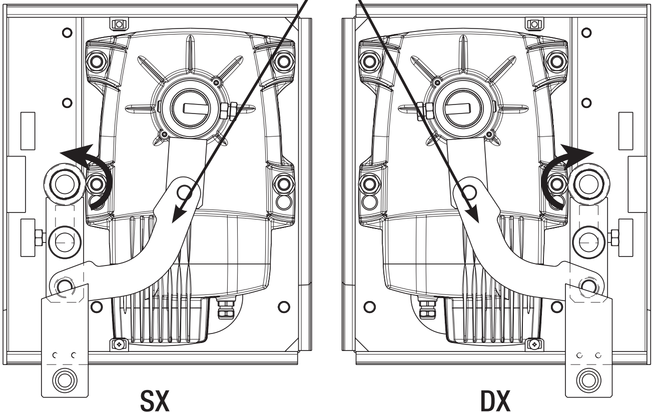
INSTALACIÓN DE DUKE 24V 110°

- Engrasar con cuidado el pernio de contenedor de fundaciòn. Apoyar la bola (CVA1479) e introducir la palanca de remolque CME5224 despuès de fijar el bloqueo eligido (Ilu. 7).
- Introducir el plato de la fijaciòn de hoja CME6987 a travès de su pernio en la palanca de remolque (Ilu. 8).
- Posicionar la hoja de la puerta entre el fundamento superior y el plato de la fijaciòn de hoja **(fundamento y pernio de plato de fijaciòn de hoja tienen que estar perfectamente en eje entre sì).**
- Soldar con cuidado el plato de fijaciòn de hoja a la hoja.
- Introducir el tornillo de regulaciòn abertura **A** (Ilu. 11) M10X30 y su tuerca.
- Fijar el motor en el interior del contenedor (Ilu. 4).
- Atornillar en la palanca de remolque el tornillo M10x60 (C) y su tuerca (Ilu. 11).
- Introducir la palanca de conexion CCA1360 (Ilu. 4).
- **ATENCION:** La palanca de conexion CCA1360 tiene que ser aplicada como por ilu. 4. En caso no sea posible instalarla asì, mover electricamente el motoreductor.



3

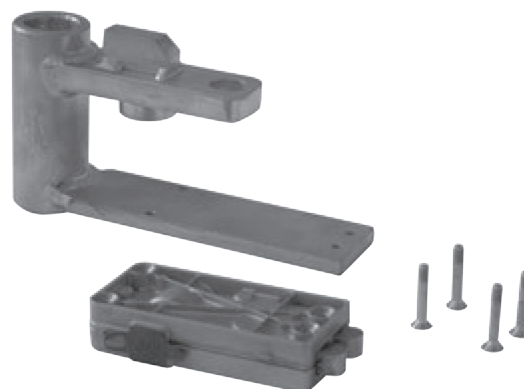




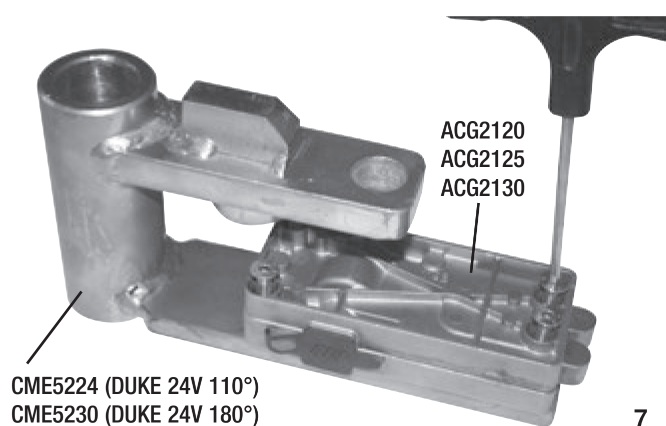
4



5



6

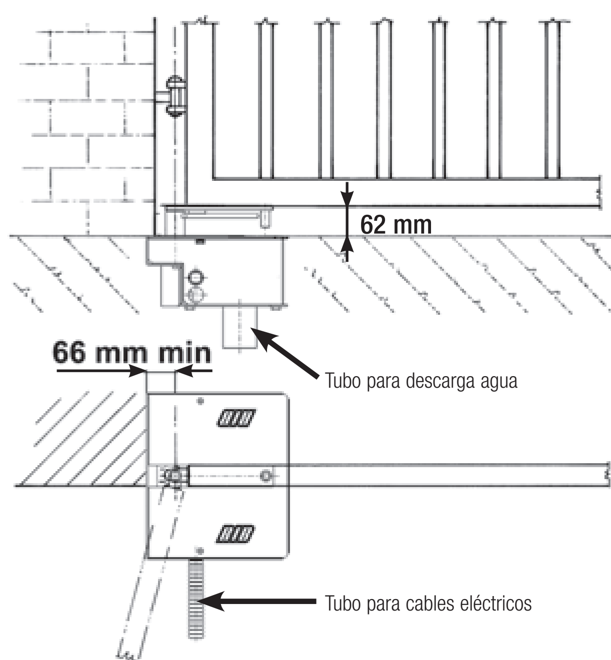


7



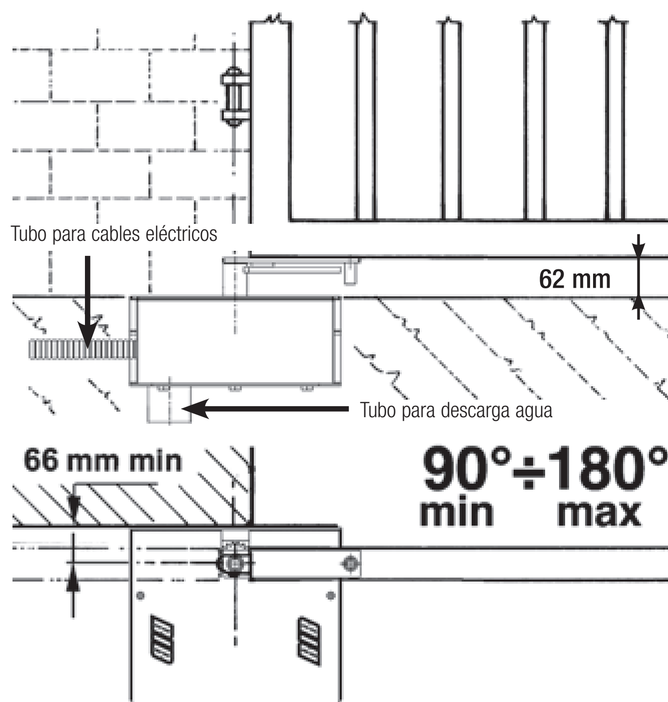
8

DUKE 24V 110°



9

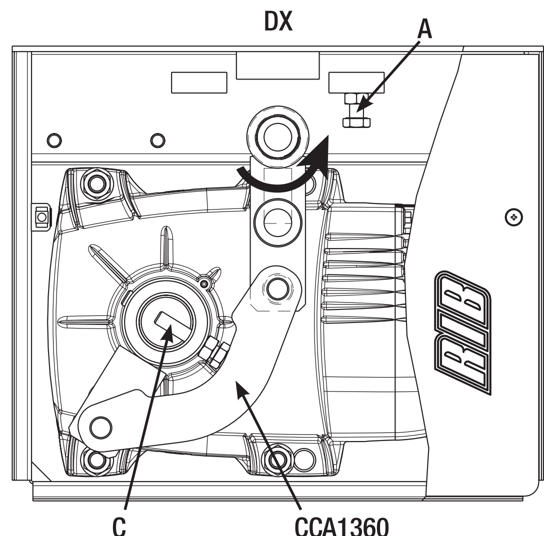
DUKE 24V 180°



10

INSTALACIÓN DE DUKE 24V 180°

- Engrasar con cuidado el pernio de contenedor de fundaciòn. Apoyar la bola (CVA1479) e introducir la palanca de remolque CME5230 despuès de fijar el bloqueo eligido (Ilu. 7).
- Introducir el plato de la fijaciòn de hoja CME6987 a travès de su pernio en la palanca de remolque (Ilu. 8).
- Posicionar la hoja de la puerta entre el fundamento superior y el plato de la fijaciòn de hoja (fundamento y pernio de plato de fijaciòn tienen que estar perfectamente en eje entre si).
- Soldar con cuidado el plato de fijaciòn de hoja a la hoja.
- Fijar el motor en el interior del contenedor (Ilu. 12) utilizando en el lado de la columna las tuercas M12 y las arandelas, mientras en el lado contrario de la columna atornillar las alargaderas CME5228 y sus arandelas DRL12X24 (ver esquema al final). **CUIDADO:** tanto en caso de hoja posicionada a la derecha, como a la izquierda, se tiene que introducir el motor como por Ilu. 12 (motor a la derecha).
- Fijar la placa con el engranaje, utilizando sus tuercas y arandelas M10.
- Introducir el tornillo y la tuerca de registro (A) (Ilu. 12).
- Introducire el engranaje de remolque CME5226 en el àrbol de remolque con canaladura, despuès fijar la tuerca de registro B como por Ilu. 12. **CUIDADO:** la regulaciòn de carrera de abertura ocurre con tuerca de regulaciòn B, pero la extensiòn de carrera està determinada por la posiciòn de inserciòn del engranaje de remolque. Si se quiere una abertura màs ancha, se tiene que insertar màs el engranaje de remolque hacia el cierre 1 para montaje a la izquierda o hacia el cierre 2 para montaje a la derecha.



11

REGOLAZIONE FINECORSA MECCANICI DUKE 24V 110°

Usando DUKE no es necesario fijar topes u otras cosas en la tierra porque està equipado adentro de tornillos ajustables de parada para delimitar el recorrido de la hoja.
Para tener acceso a los tornillos es necesario quitar la tapa del DUKE.

- Para obtener la abertura deseada de la puerta es suficiente atornillar o desatornillar el tornillo de bloqueo “A” y despues bloquear la tuerca de fijación para impedir que modifique su posición en el futuro (Fig. 11).

Se tiene que realizar la misma regulaciòn tambièn en el tornillo **(C)** para el cierre, permitiendo en el desbloqueo el reenganche de mecanismo.

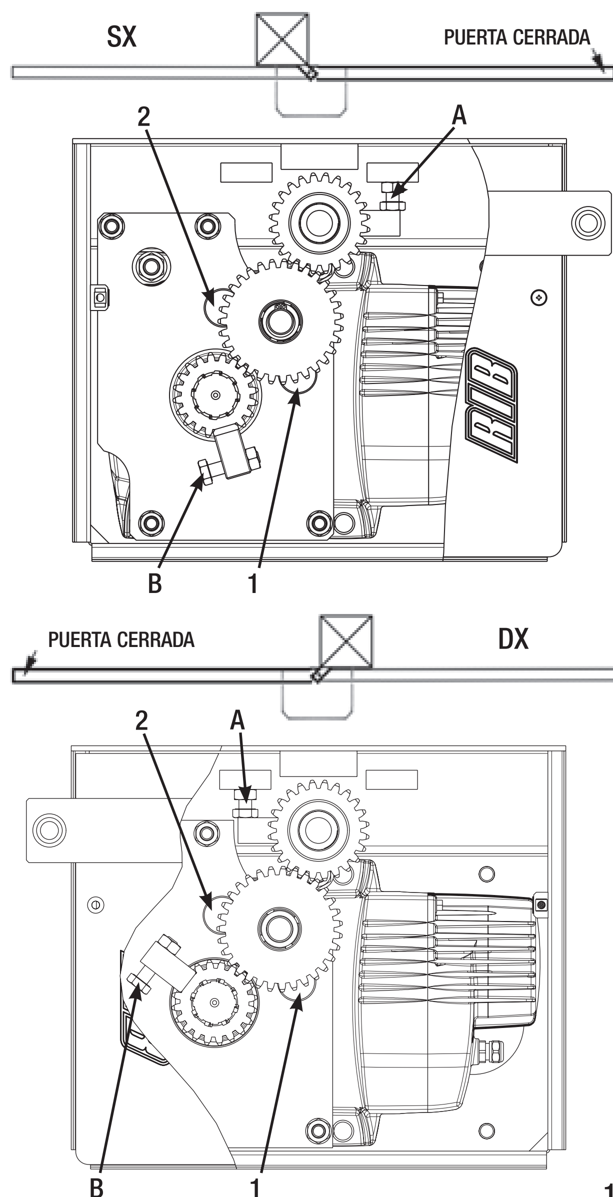
ATENCIÓN: en la operación de cierre, deben impedir que las hojas de la cancela choquen con el paro a tierra. La hoja se debe de parar por la intervención del fin de carrera interno. En caso contrario es imposible el desbloqueo.

REGULACION TOPES MECANICOS DUKE 24V 180°

Para parar el movimiento de la puerta en las posiciones deseadas es suficiente obrar sobre los tornillos de parada **A** y **B,** bloqueando despues las tuercas de fijación para impedir que modifique su posición en el futuro (Fig. 12).
Para delimitar el movimiento de la hoja es necesario mover la posición del tope según la angulacion máxima de abertura requerida:

A = CIERRE DE CIERRE
Regular el cierre permitiendo en el desbloqueo el reenganche de mecanismo.
B = CIERRE DE ABERTURA
CUIDADO: ademàs que regular el tornillo para delimitar la carrera de abertura, se necesita introducir el engranaje de remolque màs o menos hacia el cierre en que se pararà el tornillo de regulaciòn (2 para izquierda y 1 para derecha).

ATENCIÓN: en la operación de cierre, deben impedir que las hojas de la cancela choquen con el paro a tierra. La hoja se debe de parar por la intervención del fin de carrera interno. En caso contrario es imposible el desbloqueo.



12

DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

Efectuar tras haber cortado la alimentaciòn al motor.

Para poder realizar en modo seguro el desplazamiento manual de la puerta hay que controlar que:

- Las manillas de la puerta que se han proporcionado sean idóneas;
- Estas manillas no estén posicionadas en modo de crear puntos de peligro durante su utilizo;
- El esfuerzo manual para mover la puerta no debe superar los 225N para las cancelas colocadas en lugares privados y los 390N para las cancelas colocadas en sitios comerciales e industriales (valores indiacados en el punto 5.3.5 de la norma EN 12453).

En caso de falta de energía, para poder abrir manualmente la puerta es suficiente accionar la cerradura eléctrica, después empujar las dos hojas manualmente (Fig. 8).

ATENCIÓN: en la operación de cierre, deben impedir que las hojas de la cancela choquen con el paro a tierra. La hoja se debe de parar por la intervención del fin de carrera interno. En caso contrario es imposible el desbloqueo.

MANTENIMIENTO

Estas operaciones deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado y con el motor desconectado de la alimentación eléctrica.

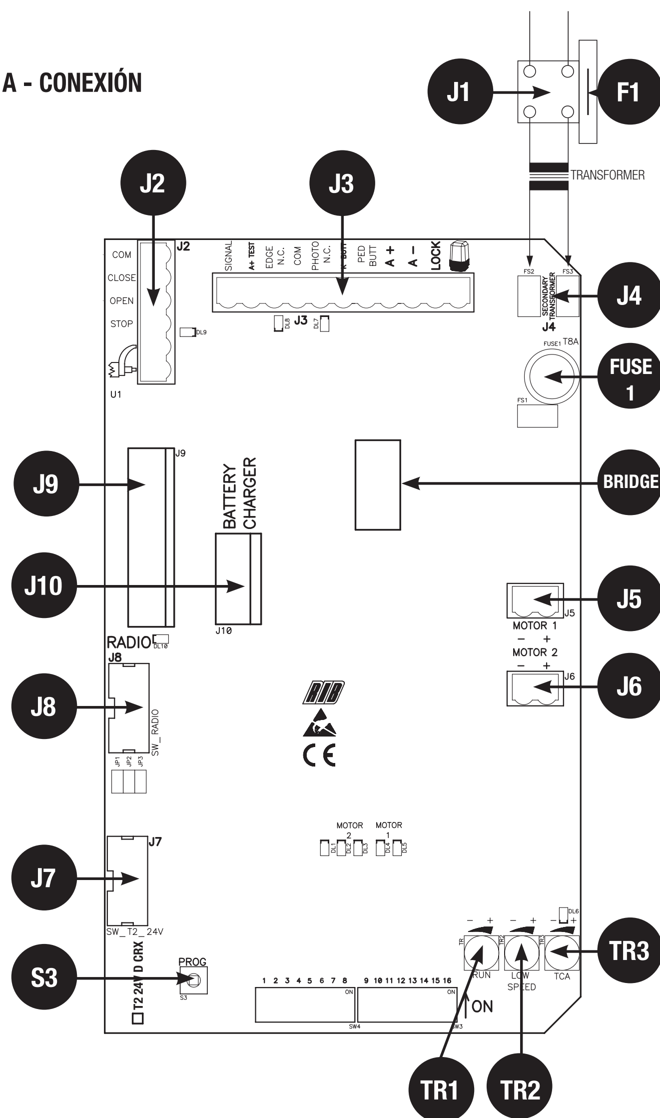
- Cada año poner grasa sobre las piezas que se mueven dentro de la caja y controlar la fuerza ejercitada por el motor sobre la puerta.
- Cada dos años es mejor una manutención al reductor substituyendo aceite**.** En caso que se necesite hacer manutención al reductor es posible quitarlo de la caja sin desmontar la hoja.
- Despues de haber quitado la tapa y haber desconectado el cable que da alimentaciòn al motor, extraer manualmente la palanca así que es posible abrir la hoja.
- A seguir, destornillar las cuatro tuercas que fijan el motor.

CONEXIONES ELÉCTRICAS   T2 24V D CRX   cód. AC02027

24Vdc 0,8A ± 15% para ACCESSORIOS
24Vdc 0,8A ± 15% para AUTOTEST COSTAS
INTERMITENTE 24Vdc 20W
CERRADURA ELÉCTRICA
ALIMENTACION 230Vac 50Hz
FUSIBLE T 2 A
TRANSFORMADOR
PEATONAL
PASSO PASSO
FOTOCÉLULAS
COMÚN
COSTAS
LED
R=2,2K 1/4W
COMÚN
CIERRE
APERTURA
STOP
MASA ANTENA
ANTENA
COM
CLOSE
OPEN
STOP
J2
SIGNAL
A+ TEST
EDGE N.C.
COM
PHOTO N.C.
K BUTT
PED BUTT
A +
A –
LOCK
J3
DL8
DL7
DL9
U1
FS2
FS3
SECONDARY TRANSFORMER
J4
FUSE1 T8A
FS1
J9
BATTERY CHARGER
J10
RADIO
DL10
J8
SW_RADIO
JP1 JP2 JP3
MOTOR 1 – +
J5
M1
MOTOR 2 – +
J6
M2
RIB
CE
MOTOR 2
MOTOR 1
DL1 DL2 DL3 DL4 DL5
J7
SW_T2_24V
T2 24V D CRX
PROG
S3
1 2 3 4 5 6 7 8
9 10 11 12 13 14 15 16
ON
SW4
SW3
ON
DL6
RUN
LOW SPEED
TCA

J1	N F	Alimentación 230 Vac 50/60 Hz - externa a la tarjeta
J2	COM.	Común de los contactos
	CLOSE	Contacto para impulsos de cierre (NA)
	OPEN	Contacto para impulsos de apertura (NA)
	STOP	Contacto para impulsos de stop (NC)
	AERIAL	Antena radio
	SIGNAL	Indicador luminoso de cancela abierta y señal del estado de funcionamiento con batería y baterías descargadas (24Vdc 3W máx)
J3	A+TEST	Positivo para alimentación autotest costa
	EDGE N.C.	Contacto costa (NC)
	COM.	Común de los contactos
	PHOTO N.C.	Contacto de las fotocélulas (NC)
	K BUTT.	Contacto para impulsos individuales (NA)
	PED. BUTT.	Contacto del mando abertura peatonal (NA)
	A+	Positivo para alimentación accesorios 24Vdc
	A -	Negativo para alimentación accesorios 24Vdc
	LOCK	Conexión cerradura eléctrica (MAX 15W 12V)
		Conexión fase negativa del intermitente de 24Vdc (cód. ACG7061) Cuidado con la polaridad
J4	SECONDARY TRANSFORMER	Conector para transformador secundario 18 Vac
J5	MOTOR 1	Conexión MOTOR 1 (sin polaridad)
J6	MOTOR 2	Conexión MOTOR 2 (sin polaridad)
J7	SW T2 24V	Conector dedicado para la programación en fábrica. ¡NO TOCAR EL PUENTE! ¡SI ES REMOVIDO EL OPERADOR NO FUNCIONA!
J8	SW RADIO	Conector dedicado para la programación en fábrica (sólo para los modelos CRX) ¡NO TOCAR EL PUENTE! ¡SI ES REMOVIDO EL SISTEMA DE RADIO NO FUNCIONA!
J9	RADIO	Módulo radio incorporado (modelo CRX), o conector para radio receptor RIB con engranaje con alimentación de 24Vdc
J10	BATTERY CHARGER	Conector para tarjeta para la recarga de batería de 24Vdc (cód. ACG4648)
TR1	TRIMMER RUN	Trimmer de reglamento de la alta velocidad
TR2	TRIMMER LOW SPEED	Trimmer de reglamento de la velocidad lenta
TR3	TRIMMER TCA	Trimmer de reglamento del tiempo de esperada antes de tener del cierre automático (por defecto NO HABILITADO y LED DL6 APAGADO)

A - CONEXIÓN



S3	PROG	Pulsador para la programación
FUSE 1	T 8 A	Fusible para la protección de los motores
F1	T 2 A	Fusible para la protección del transformador
BRIDGE		Conexión de puente rectificador

B - CONFIGURACIÓN

DIP 1 **(ON) - CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MOTOR (PUNTO C)**
DIP 2 **(ON) - PROGRAMACIÓN TIEMPOS (PUNTO D)**
DIP 3 **(ON) - HABILITACIÓN PARA LA LIBERACIÓN DE LAS PUERTAS DURANTE LAS FASES DE DESACELERACIÓN, APERTURA Y CIERRE TOTAL (EN RESPETO DE LAS PRUEBAS DE IMPACTO SEGÚN LA NORMA EN12453)**
DIP 1-2 **MEMORIZACIÓN/CANCELACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO PARA MANDO DE APERTURA TOTAL (SOLO MODELOS CRX) (PUNTO E)**
DIP 1-3 **MEMORIZACIÓN/CANCELACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO PARA MANDO DE APERTURA PEATONAL (SOLO MODELO CRX) (PUNTO F)**
DIP 2-1 **PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE APERTURA PEATONAL MICROINTERRUPTORES DE GESTIÓN**
DIP 4 Fotocélulas siempre activas (OFF) - Fotocélulas activas solo en cierre (ON)
DIP 5 Preintermitencia (ON) - Intermitencia normal (OFF)
DIP 6 Mando impulso individual (K BUTT) y Receptor radio paso paso (OFF) - automático (ON)
DIP 7 Funcionamiento con sensor de corriente (ON-activado) Funcionamiento por tiempo (OFF-activado).
DIP 8 Habilitación cerradura eléctrica (ON-activado)
DIP 9 Habilitación golpe de desenganche de la cerradura eléctrica (ON-activada)
DIP 10 Habilitación golpe de desenganche de la cerradura eléctrica (ON- activado)
DIP 11 Habilitación desbloqueo facilitado (ON-activada)
DIP 12 Habilitación TEST monitorización costa (ON- activado).
DIP 13 Selección funcionamiento con 1 o 2 motores (por defecto OFF 2 motores)
DIP 14 Selección de la sensibilidad al impacto
DIP 15 Selección de la sensibilidad al impacto

DIP 14	DIP 15	Selección de la sensibilidad al impacto
OFF	OFF	ALTA (máxima protección)
ON	OFF	MEDIA ALTA
OFF	ON	MEDIA BAJA
ON	ON	BAJA (se recomienda en caso de viento)

DIP 16 **CIERRE IMMEDIATO TRAS HABER TRANSITADO DELANTE DE LAS FOTOCÉLULAS**
ON **HABILITADA**
OFF **DESHABILITADA**

JP1 => Verificare che il ponticello sia inserito!
JP2 => Verificare che il ponticello sia inserito!
JP3 => Verificare che il ponticello sia inserito!
PROG => S3 Pulsante per la programmazione

REGULACIONES

ATENCIÓN: PONER EL DIP 3 EN ON, SOLO DESPUÉS DE HABER TERMINADO TODAS

LAS PROGRAMACIÓNES.

NOTA: CON DIP 3 (ON) SE HABILITA LA FUNCIÓN DE BREVE INVERSIÓN DE LAS PUERTAS DESPUÉS DEL IMPACTO

ESTA BREVE INVERSIÓN DE LAS PUERTAS PERMITE REDUCIR A CERO LA FUERZA ESTÁTICA DENTRO DE LOS 5 SEGUNDOS INDICADOS POR LA NORMA EN12453 EN EL PUNTO A.2.2 (FUERZAS ESTÁTICAS ADMISIBLES) PERMITIENDO, POR LO TANTO, RESPETAR LAS PRUEBAS DE IMPACTO INDICADAS EN LA NORMATIVA EN12453.

EN CASO DE QUE NO SEA NECESARIO OBEDECER LA NORMA ARRIBA DESCRITA, BASTA COLOCAR EL DIP 3 EN POSICIÓN OFF. EN ESTE CASO LAS PUERTAS SE DETENDRÁN SIN INVERTIR EL MOVIMIENTO.

TRIMMER RUN (TR1) Regulador electrónico de la alta velocidad

Con este trimmer es posible regular la velocidad del motor (por defecto se configura al máximo de la velocidad). La regulación resulta de gran utilidad, pues permite que la automatización sea conforme a las normas europeas en materia de impactos.

TRIMMER LOW SPEED (TR2) Regulador electrónico de la velocidad lenta en acercamiento

La regulación de la velocidad lenta se realiza actuando sobre el Trimmer LOW SPEED mediante el cual se modifica la tensión de salida a los extremos del/ de los motor/es (girándolo en sentido horario se aumenta la velocidad). La regulación se realiza para determinar la correcta velocidad de final de apertura y final de cierre, en base a la estructura de la cancela, o en presencia de rozamientos leves, que podrían comprometer el correcto funcionamiento del sistema.

TRIMMER DE CIERRE AUTOMATICO TCA (TR3) TOTAL O PEATONAL por defecto NO HABILITADO y LED DL6 APAGADO (TRIMMER GIRADO COMPLETAMENTE EN SENTIDO ANTIHORARIO)

Con este trimmer es posible realizar la regulación del tiempo, antes de que se produzca el cierre automático total o peatonal. Se obtiene solo con la puerta completamente (total) o parcialmente (peatonal) abierta y el led DL6 encendido (con trimmer girado en sentido horario).

El tiempo de pausa puede ser regulado por un mínimo de 2 segundos y un máximo de 2 minutos.

SEÑALIZACIONES LED

DL1	programación activada (rojo)
DL2	cancela en apertura M2 (verde)
DL3	cancela en cierre M2 (rojo)
DL4	cancela en apertura M1 (verde)
DL5	cancela en cierre M1 (rojo)
DL6	señalización del tiempo de cierre automático (rojo)
DL7	contacto fotocélulas (NC) (rojo)
DL8	contacto costa (NC) (rojo)
DL9	mando pulsador STOP (NC) (rojo)
DL10	programación códigos de radio (verde)

FUSIBLES

Fuse 1 T 8A	FUSIBLE PARA LA PROTECCIÓN DE LOS MOTORES
F1 T 2A	FUSIBLE PARA LA PROTECCIÓN DEL TRANSFORMADOR (externo a la tarjeta T2 24V D)

C - CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DEL/DE LOS MOTOR/ES

1 - Coloque DIP 1 en posición ON => El led DL1 comienza a parpadear.
2 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG. (ahora el movimiento se lleva a cabo en presencia de personas, abre-stop-cierra-stop-abre-etc.) => LOS LED VERDES DL2 y DL4 se encienden y las puertas de la cancela se abren con un desfase fijo de 2 segundos. Si se cierran en lugar de abrirse, libere el pulsador e invierta los dos cables del motor involucrado.
3 - Al final de la apertura, libere el pulsador PROG y realice el calibrado de los retenes mecánicos de apertura (presentes en el operador)
4 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG => LOS LED ROJOS DL3 y DL5 se encienden y las puertas de la cancela se cierran con un desfase de 2 segundos.
5 - Mantenga presionado el pulsador PROG hasta que la cancela no esté completamente cerrada.
6 - Deje las 2 puertas completamente cerradas para efectuar la programación de los tiempos.
7 - Vuelva a colocar DIP1 en posición OFF => El led DL1 se apaga indicando la salida del control.

NOTA: Durante este control el stop, las fotocélulas y las costas no están activas.

D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 2 MOTORES (#) CON SENSOR DE CORRIENTE HABILITADO (DIP 7 ON)

DURANTE LA PROGRAMACIÓN EL SENSOR DE CORRIENTE ESTÁ SIEMPRE ACTIVO

1 - La cancela debe estar completamente cerrada.
2 - Coloque el DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.
3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.
4 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, el SENSOR DE CORRIENTE AUTOMÁTICO detiene M1 (con memorización del tiempo y de la corriente)=> En el mismo momento, se activa M2 y abre.
5 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, el SENSOR DE CORRIENTE AUTOMÁTICO detiene M2 (con memorización del tiempo y de la corriente).
6 - Presione el pulsador PROG. => M2 se cierra.
7 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra determinando el espacio de desfase entre M2 y M1. En el mismo momento el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización.
Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).
8 - El cierre de las puertas será ejecutado en modalidad rápida (en base a lo que se ha configurado en el trimmer RUN) y en proximidad del cierre total en modalidad desacelerada (en base a lo que se ha configurado en el trimmer LOW SPEED).
9 - Al alcanzar el cierre, los sensores de corriente detienen la cancela.
10 - AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.

D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 1 MOTOR (M1) (#) CON SENSOR DE CORRIENTE HABILITADO (DIP 7 ON)

ATENCIÓN: PARA GESTIONAR UN SOLO MOTOR EL DIP 13 DEBE ESTAR COLOCADO EN POSICIÓN ON; DURANTE LA PROGRAMACIÓN EL SENSOR DE CORRIENTE ESTÁ SIEMPRE ACTIVO.

La cancela debe estar completamente cerrada.

1 - Coloque el DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.
2 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.
Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, el SENSOR DE CORRIENTE detiene M1 (con memorización del tiempo y de la corriente).
3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra.
En el mismo momento el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización. Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).
Al alcanzar el cierre, mediante el sensor de corriente, la cancela se detiene.
4 - **AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.**

(#) **DURANTE LA PROGRAMACIÓN LAS SEGURIDADES ESTÁN ACTIVAS Y SU INTERVENCIÓN DETIENE LA PROGRAMACIÓN (EL LED DL1 DE INTERMITENTE CAMBIA A ENCENDIDO FIJO). PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN COLOQUE EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF, CIERRE LA CANCELA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE “CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DE LOS MOTORES” Y REPITA LA PROGRAMACIÓN ELEGIDA.**

D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 2 MOTORES (#) CON FUNCIONAMIENTO POR TIEMPO (DIP 7 OFF)

1 - La cancela debe estar completamente cerrada.
2 - Coloque el microinterruptor DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.
3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.
4 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, después de un segundo, presione el pulsador PROG. => M1 se detiene y M2 abre.
5 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura => después de 1 segundo, presione el pulsador PROG. => M2 si detiene.
6 - Presione el pulsador PROG. => M2 se cierra.
7 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra determinando el desfase entre M2 y M1.
En el mismo momento, el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización.
Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).
8 - Una vez finalizado el cómputo del tiempo, la cancela se detiene.
9 - **AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN, VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.**

NOTA: La desaceleración se determina automáticamente por el cuadro electrónico en fase de programación de tiempos, y se activa a aproximadamente 50÷60 cm antes de alcanzar los finales de carrera mecánicos de apertura o cierre.

D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS PARA 1 MOTOR (#) CON FUNCIONAMIENTO POR TIEMPO (DIP 7 OFF)

ATENCIÓN: PARA GESTIONAR UN SOLO MOTOR, EL DIP 13 DEBE ESTAR COLOCADO EN POSICIÓN ON.

1 - La cancela debe estar completamente cerrada.
2 - Coloque el microinterruptor DIP 2 en posición ON => El led DL1 emitirá parpadeos breves.
3 - Presione el pulsador PROG. => M1 se abre.
4 - Una vez alcanzado el seguro mecánico de apertura, después de un segundo, presione el pulsador PROG. => M1 se detiene.
5 - Presione el pulsador PROG. => M1 se cierra.
En el mismo momento el led DL1 dejará de parpadear, indicando la salida del procedimiento de memorización.
Desde este momento, las seguridades o los otros mandos de la cancela funcionarán normalmente (inversiones, stop, alarmas, etc.).
6 - Una vez que el cómputo del tiempo finaliza, la cancela se detiene.
7 - **AL FINALIZAR LA PROGRAMACIÓN VUELVA A COLOCAR EL DIP 2 EN POSICIÓN OFF.**

D - PROGRAMACIÓN DE LOS TIEMPOS DE APERTURA PEATONAL (#) TANTO PARA EL FUNCIONAMIENTO POR TIEMPO COMO PARA EL FUNCIONAMIENTO CON SENSOR DE CORRIENTE

Con la cancela cerrada:
1 - Coloque primero el DIP2 en posición ON (el led DL1 parpadea rápidamente) y después el DIP1 en posición ON (el led DL1 parpadea lentamente).
2 - Presione el pulsador peatonal (COM-PED.BUTT) => M1 se abre.
3 - Presione el pulsador peatonal para detener la carrera (definiendo así la apertura de M1)
4 - Presione el pulsador peatonal para poner en marcha el cierre.
5 - Al alcanzar el cierre, vuelva a colocar los DIP 1 y 2 en posición OFF.

(#) DURANTE LA PROGRAMACIÓN LAS SEGURIDADES ESTÁN ACTIVAS Y SU INTERVENCIÓN DETIENE LA PROGRAMACIÓN (EL LED DL1 DE INTERMITENTE CAMBIA A ENCENDIDO FIJO).
PARA REPETIR LA PROGRAMACIÓN COLOQUE LOS DIP1 Y 2 EN POSICIÓN OFF, CIERRE LA CANCELA MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE "CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN DE LOS MOTORES" Y REPITA LA PROGRAMACIÓN ELEGIDA.

E - PROGRAMACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO APERTURA TOTAL (MÁX. 62 CÓDIGOS - SOLO MODELOS CRX)

La programación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
3 - Presione la tecla del mando a distancia (normalmente el canal A) dentro de los 10 segundos programados. Si el mando a distancia se memoriza correctamente, el led DL10 (verde) emite un parpadeo.
4 - El tiempo de programación de los códigos se renueva automáticamente para poder memorizar el mando a distancia sucesivo.
5 - Para terminar la programación deje transcurrir 10 segundos o presione por un instante el pulsador PROG. El led rojo DL1 de programación deja de parpadear
6 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
7 - Final del procedimiento.

PROCEDIMIENTO CANCELACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA TOTAL

La cancelación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
3 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG durante 5 segundos. La cancelación de la memoria se señala mediante dos intermitencias del led verde DL10
4 - El led rojo DL1 de programación permanece activo y es posible introducir nuevos códigos siguiendo los procedimientos arriba descritos.
5 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
6 - Final del procedimiento.

SEÑALIZACIÓN DE MEMORIA SATURADA POR LOS CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA TOTAL

La señalización se puede obtener únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP2 en ON
2 - El led verde DL10 parpadea 6 veces indicando la condición de memoria saturada (62 códigos presentes)
3 - Sucesivamente, el led DL1 de programación permanece activo por 10 segundos, permitiendo una posible cancelación de todos los códigos.
4 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP2 en OFF
5 - Final del procedimiento.

F - PROGRAMACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RADIO DE APERTURA PEATONAL (MÁX. 62 CÓDIGOS - SOLO MODELOS CRX)

La programación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP3 en ON
2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
3 - Presione la tecla del mando a distancia (normalmente el canal B) dentro de los 10 segundos programados. Si el mando a distancia se memoriza correctamente, el led DL10 (verde) emite un parpadeo.
4 - El tiempo de programación de los códigos se renueva automáticamente para poder memorizar el mando a distancia sucesivo.
5 - Para terminar la programación deje transcurrir 10 segundos o presione por un instante el pulsador PROG. El led rojo DL1 de programación deja de parpadear
6 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP3 en OFF
NOTA: SI EL LED DL1 CONTINÚA PARPADEANDO RÁPIDAMENTE, SIGNIFICA QUE EL DIP1 AÚN ESTÁ COLOCADO EN POSICIÓN ON Y CUALQUIER MANIOBRA SERÁ DENEGADA.
7 - Final del procedimiento.

PROCEDIMIENTO DE CANCELACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA PEATONAL

La cancelación puede llevarse a cabo únicamente con la cancela detenida.
1 - Colocar el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP3 en ON
2 - El led rojo DL1 de programación parpadea con una frecuencia de 1 seg. ON y 1 seg. OFF durante 10 segundos.
3 - Presione y mantenga presionado el pulsador PROG durante 5 segundos. La cancelación de la memoria se señala mediante dos intermitencias del led verde DL10
4 - El led rojo DL1 de programación permanece activo y es posible introducir nuevos códigos siguiendo los procedimientos arriba descritos.
5 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP3 en OFF
6 - Final del procedimiento.

SEÑALIZACIÓN DE MEMORIA SATURADA CÓDIGOS DE RADIO DEDICADOS A LA APERTURA PEATONAL

La señalización se puede obtener únicamente con la cancela detenida.
1 - Coloque el DIP 1 en posición ON y, sucesivamente, el DIP3 en ON
2 - El led verde DL10 parpadea 6 veces indicando la condición de memoria saturada (62 códigos presentes)
3 - Sucesivamente, el led DL1 de programación permanece activo por 10 segundos, permitiendo una posible cancelación de todos los códigos.
4 - Vuelva a colocar el DIP 1 en posición OFF y el DIP3 en OFF
5 - Final del procedimiento.

FUNCIONAMIENTO ACCESORIOS DE MANDO

ADVERTENCIA: CONECTE ACCESORIOS DE COMANDO SOLO SI IMPULSIVO
Asegúrese de que cualquier otro accesorios de comando que se instalan (por ejemplo, sensores magnéticos) están programados en el modo de IMPULSO, de lo contrario pueden activar el movimiento de la puerta sin tener activos los elementos de seguridad.

PULSADOR DE MANDO PASO-PASO (COM-K BUTTON)

Si DIP 6 en OFF => Ejecute un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre etc.
Si DIP 6 en ON => Ejecute la apertura con cancela cerrada. Si se acciona durante el movimiento de apertura, no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta, la cierra y, si se acciona durante el cierre, la vuelve a abrir.

PULSADOR DE APERTURA (COM-OPEN)

Con la cancela detenida, el pulsador ordena el mando de apertura. Si se lo acciona durante el cierre, vuelve a abrir la cancela.

FUNCIÓN RELOJ DEL PULSADOR DE APERTURA

La Función Reloj es útil durante las horas pico, cuando el tráfico vehicular es lento (por ej. entrada/salida de trabajadores, emergencias en zonas residenciales o zonas de aparcamientos y, temporalmente, por mudanzas).

Si desea aplicar un Temporizador (o más simplemente un interruptor) para abrir y mantener abierta la puerta, usted tiene que pedir la tarjeta T24 2V D con firmware version fw 00 NOUP.
Si el firmware serà version fw 00 o superior ATENCION: EN CASO DE FALLA DE LOS ACCESSORIOS DE SEGURIDAD, UN MINUTO DESPUÉS DE HABER ACTIVADO EL TEMPORIZADO O EL INTERRUPTOR, LA PUERTA SE ABRIRA' SIN ACCESSORIOS DE SEGURIDAD ACTIVOS!

MODALIDAD DE APLICACIÓN FUNCIÓN RELOJ
Solicitar T2 24V D con firmware 02.
Conectando un interruptor y/o un reloj de tipo diario/semanal (en el lugar o en paralelo al pulsador de apertura N.O. "COM-OPEN") es posible abrir y mantener abierta la automatización hasta que el interruptor es presionado o el reloj permanece activo.
Con la automatización abierta se inhiben todas las funciones de mando.
Liberando el interruptor, o cuando expira la hora configurada, se obtendrá el cierre inmediato de la automatización.

PULSADOR DE CIERRE (COM-CLOSE)
Con la cancela detenida, ordena el movimiento de cierre.

MANDO A DISTANCIA
Si DIP 6 en OFF => Ejecute un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre etc.
Si DIP 6 en ON => Ejecute la apertura con cancela cerrada. Si se acciona durante el movimento de apertura, no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta, la cierra y, si se acciona durante el cierre, la vuelve a abrir.

PULSADOR DE APERTURA PEATONAL (COM-PED BUTT.)
Mando dedicado a una apertura parcial y a su cierre.
Durante la apertura, la pausa o el cierre peatonal, es posible ordenar la apertura desde cualquier mando conectado a la tarjeta T2 24V D.
Mediante el DIP6 es posible elegir la modalidad de funcionamiento del pulsador de mando peatonal.
Si DIP 6 en OFF => Ejecute un mando cíclico de órdenes abre-stop-cierra-stop-abre etc.
Si DIP 6 en ON => Ejecute la apertura con cancela cerrada. Si se acciona durante el movimento de apertura, no tiene efecto. Si se acciona con la cancela abierta, la cierra y, si se acciona durante el cierre, la vuelve a abrir.

CERRADURA ELÉCTRICA (LOCK)
Coloque el DIP8 en posición ON para habilitar el mando de la cerradura eléctrica en apertura.
GOLPE DE DESENGANCHE DE LA CERRADURA ELÉCTRICA EN APERTURA
Coloque el DIP9 en posición ON para habilitar el golpe de desenganche de la cerradura eléctrica en apertura (bajo la condición de que DIP8 esté en ON).
Con la cancela cerrada, si se presiona un mando de apertura, la cancela durante 0,5s ejecuta la maniobra de cierre y, contemporáneamente, se activa la cerradura eléctrica (seguida por 0,5s de pausa y por la apertura de la cancela)
GOLPE DE DESENGANCHE DE LA CERRADURA ELÉCTRICA
Coloque el DIP10 en posición ON para habilitar el golpe de desenganche de la cerradura eléctrica en cierre. Una vez que se produjo el cierre, se gestionan por 0,5s los motores a plena tensión para garantizar el enganche de la cerradura.

FACILITACIÓN DESBLOQUEO MOTORES
Coloque el DIP11 en posición ON para habilitar la facilitación del desbloqueo manual (bajo la condición de que el DIP10 esté en ON); una vez que el cierre se produjo, se ejecutará una maniobra de inversión con un tiempo fijo de 0,2s para facilitar el desbloqueo manual.

FUNCIONAMIENTO DE LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD

FOTOCÉLULA (COM-PHOT)
DIP 4 OFF => Con la cancela cerrada, si se interpone un obstáculo delante del rayo de las fotocélulas, la cancela no abre. Durante el funcionamiento las fotocélulas intervienen tanto en apertura (restableciendo el movimiento de apertura sólo después de que las fotocélulas se liberan), como en cierre (restableciendo el movimiento inverso sólo después de que las fotocélulas se liberan).
DIP 4 ON => Con la cancela cerrada, si se interpone un obstáculo delante del rayo de las fotocélulas y se ordena la apertura, la cancela se abre (durante la apertura las fotocélulas no intervendrán). Las fotocélulas intervendrán solo en fase de cierre (con restablecimiento del movimiento inverso después de un segundo aún cuando las mismas estén ocupadas).

GESTIÓN DE CIERRE INMEDIATO DESPUÉS DEL TRÁNSITO POR LAS FOTOCÉLULAS
DIP16 ON y DIP4 OFF => pasando por delante de las fotocélulas durante la apertura, la cancela se detiene y sólo después de 1 segundo de que las fotocélulas se liberan, la cancela se cierra.
DIP16 ON y DIP4 ON => pasando por delante de las fotocélulas durante la apertura, la cancela continúa abriéndose y cuando las fotocélulas se liberan, la cancela se detiene y luego de 1 segundo de pausa invierte su movimiento y comienza a cerrarse.
Si se alcanza la apertura completa (final del tiempo de apertura), se excluye el cierre inmediato y se activa el tiempo de cierre automático (si el trimmer TCA está habilitado y el led DL6 está encendido).
Si durante el cierre hay tránsito rápido (ej. peatonal) la cancela se volverá a abrir por dos segundos para después volver a cerrarse nuevamente.
DIP12 OFF => cierre inmediato deshabilitado después del tránsito por las fotocélulas
NOTA: Si recomienda comprobar el funcionamiento de las fotocélulas al menos cada 6 meses.

EDGE (COSTA) (COM-EDGE)
Durante la apertura, si está ocupada, invierte el movimiento en cierre.
Durante el cierre, si está ocupada, invierte el movimiento en apertura.
Si permanece ocupada después de la primera actividad, ejecuta una ulterior inversión después de 2 segundos, para después ejecutar una ulterior inversión pequeña y, entonces, señalar la alarma de costa averiada u ocupada (contacto NO). Si la costa permanece ocupada (contacto NO) cualquier movimiento es denegado. Si no está utilizada, puentee los bornes COM-EDGE.

MONITORIZACIÓN COSTAS DE SEGURIDAD (A+TEST A-)
Mediante la entrada A+TEST y el DIP 12 ON es posible monitorizar la/s costa/s
La monitorización consiste en una Prueba Funcional de la costa, llevada a cabo al final de cada apertura completa de la cancela.
Después de cada apertura, el cierre de la cancela, por consiguiente, se autoriza solo si la/s costa/s han superado la Prueba Funcional.
ATENCIÓN: LA MONITORIZACIÓN DE LA ENTRADA COSTA PUEDE SER HABILITADA CON EL DIP 12 EN ON, O DESHABILITADA CON EL DIP12 EN OFF. EN EFECTO, LA PRUEBA FUNCIONAL DE LAS COSTAS ES POSIBLE SOLO EN EL CASO DE QUE SE TRATE DE DISPOSITIVOS DOTADOS DE UN ALIMENTADOR DE CONTROL PROPRIO.
UNA COSTA MECÁNICA NO PUEDE SER MONITORIZADA, POR TANTO, EL DIP 12 DEBE ESTAR COLOCADO EN POSICIÓN OFF.

ALARMA DE AUTOTEST COSTA (DIP 12 ON)
Al final de la apertura, si la monitorización de la costa dio resultado negativo, se acciona una alarma identificada por el intermitente que permanece encendido; bajo esta condición, el cierre de la cancela no está autorizado; solo reparando la costa y presionando uno de los mandos habilitados es posible restablecer el normal funcionamiento.

PULSADOR DE STOP (COM-STOP)
Durante cualquier operación el pulsador de STOP ejecuta la detención de la cancela.
Si se presiona con la cancela totalmente abierta (o parcialmente utilizando el mando peatonal) se excluye temporalmente el cierre automático (si está habilitado mediante el trimmer TCA y el led DL6 encendido) Por consiguiente, es necesario dar una nueva orden para volverla a cerrar.
En el ciclo sucesivo, la función de cierre automático es reactivada (si habilitada mediante trimmer TCA y led DL6 encendido)

ALARMA SENSOR DE CORRIENTE
La central T2 24V D está dotada de sensores automáticos que invierten la marcha de la cancela en el caso de impactos contra cosas o personas de conformidad con las normas EN vigentes (compruebe siempre con adecuado instrumento el respeto de los valores configurados por la norma), sin tener que efectuar particulares regulaciones en la central, en cuando gestionados por un software especial interno.
Si después de una primera intervención del sensor de corriente en apertura o cierre (solo a alta velocidad) se tiene una segunda intervención, obviamente en sentido contrario, la cancela se detiene y, entonces, invierte por 1 segundo.
El estado de alarma será visualizado por el intermitente que permanecerá activo durante 1 minuto. Durante este tiempo es posible restablecer el funcionamiento de la cancela presionando cualquier pulsador de mando.

FUNCIONAMIENTO A HOMBRE PRESENTE EN CASO DE AVERÍAS CON LOS ACCESORIOS DE SEGURIDAD
Si el burlete de seguridad está estropeado o se queda apretado por mas de 5 segundos, o, si la fotocelula de seguridad se estropea o se queda empeñada por mas de 60 segundos, los comandos ABRE, CIERRE, K BUTTON y el PEATONAL, funcionaràn solo a hombre presente.
El signal de activación de este funcionamiento serà indicado por el LED de programacion

que relampaguea.
En este funciòn, será aconsentido el apertura y el cierre solo manteniendo apretados los pulsadores de comandos. El comando radio y el cierre automatico seràn excludidos porque estas formas de funcionamientos no son permitidas por las normas.
Una vez que los accesorios de seguridad serán reparados o vuelven a funcionar corectamente, despues de 1 segundo, en automatico, el comando paso paso y el automatico pueden funcionar normalmente; por lo tanto sea el comando radio de los transmisores y el cierre automatico pondràn funcionar como programado.

Nota 1: durante el funcionamiento a hombre presente, en caso de averìas con las costas (o fotocelulas) las fotocelulas (o costas) trabajo mediante la interrupción de la operación en curso.

Nota 2: El pulsador de stop no es considerado una seguridad que se puede bypasar en este funcionamiento, y por lo tanto, si viene apretrado o se rompe, no permite algùn movimiento del portón.

La maniobra a hombre presente es exclusivamente una maniobra de emergencia y por lo tanto, se debe utilizar por un tiempo muy corto y con la seguridad visiva sobre el movimiento del sistema. No apenas posible, se deberà que reparar los accesorios de seguridad por un corecto funcionamiento.

INTERMITENTE
NOTA: Este cuadro electrónico puede alimentar SOLO INTERMITENTES CON CIRCUITO INTERMITENTE (ACG7061) con lámparas de 24V y 20W máximo.

FUNCIÓN PRE-INTERMITENCIA
DIP5 - OFF => el motor y el intermitente arrancan contemporáneamente.
DIP5 - ON => el intermitente arranca 3 segundos antes que el motor.

INDICADOR DE SEÑALIZACIÓN DE CANCELA ABIERTA (COM-SIGNAL)
Cumple la función de señalizar los estados de cancela abierta, parcialmente abierta o no del todo cerrada. Solo cuando la cancela está completamente cerrada se apaga.
Durante la programación, esta señalización está activa.
NOTA: Máx. 3 W. Si se excede con las botoneras o con las lámparas, la lógica del cuadro electrónico resultará comprometida con posible bloqueo de las operaciones.

FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE UN APAGÓN (SIN BATERÍAS)
Cuando regresa la tensión de red, el led DL1 se encende y queda encendido para todo el tiempo en que la puerta queda abierta. Se apagará una vez que la puerta llega en posición de cierre completo.
Se recomienda abrir completamente la cancela.
Deje que la cancela se cierre por sí sola con el cierre automático o aguarde a que el intermitente deje de parpadear antes de dar una orden de cierre.
Esta operación permitirá que la cancela se realinee. De hecho, si durante el apagón los motores han sido desbloqueados y desplazados de su posición de cierre normal, la primer maniobra, cuando vuelve la alimentación, debe ser completa.
Si el apagon ocurre cuando la puerta está en movimiento, o cuando la puerta está abierta, el primer comando recibido serà el de cierre. El cierre de las dos hojas se hará con el desfase total entre las dos hoja, y por lo tanto, primero serà el Motor 2 - M2 a cerrar. Una vez que M2 se ha apagado, el Motor 1 - M1 cerrará. Este movimiento distinto de los dos motores evitará la sopreposición de las 2 hojas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rango de temperatura	0 ÷ 55°C
- Humedad	< 95% sin condensación de aire
- Tensión de alimentación	230V~ ±10%
- Frecuencia	50/60 Hz
- Alimentación batería	20-24Vdc
- Potencia Transformador	250VA primario 230Vac secundario 20Vac
- Absorsión máxima	50 mA
- Microinterrupciones de red	100ms
- Potencia máxima indicador de cancela abierta	24Vdc 3W (equivalente a 1 bombilla de 3W o 5 led con resistencia en serie de 2,2 k ohm)
- Carga máxima intermitente	24Vdc 20W
- Corriente disponible para fotocélulas y accesorios	1A ±15%
- Corriente disponibile en conector radio	200mA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS RADIO (modelo T2 24V D crx)

- Frecuencia Recepción	433,92MHz
- Impedancia	52 OHM
- Sensibilidad	2-24 µV
- Tiempo excitación	300ms
- Tiempo desexcitación	300ms

- Todas las entradas deben ser utilizadas como contactos limpios porque la alimentación se genera internamente (tensión segura) en la tarjeta y está dispuesta de modo tal que garantice el respeto de aislación doble o reforzada respecto de las partes bajo tensión peligrosa.
- Los posibles circuitos externos conectados a las salidas del cuadro electrónico deben efectuarse de manera tal que garanticen el aislamiento doble o reforzado respecto de las partes bajo tensión peligrosa.
- Todas las entradas son gestionadas por un circuito integrado programado que ejecuta un autocontrol en cada puesta en marcha.

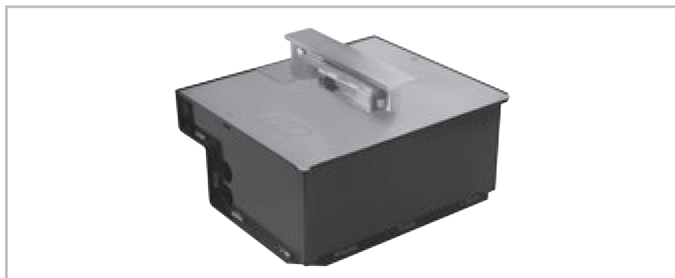
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
Después de haber efectuado todas las conexiones siguiendo atentamente el esquema y haber posicionado el portón en posición intermedia, verifique el correcto encendido de los led rojos DL7, DL8 y DL9.
En caso de falta de encendido de los led, siempre con el portón en posición intermedia, verifique lo que sigue y sustituya eventuales componentes averiados.

DL7 apagado Fotocélulas averiadas
DL8 apagado Borde de seguridad averiado (En caso que el borde no este conectado, realice el puente entre COM y EDGE)
DL9 apagado Pulsador de Stop averiado (en caso de que el Stop no esté conectado, realice un puente entre COM y STOP)

Durante el funcionamiento con hombre presente, con DIP N° 1 en ON, verifique que durante la apertura de M1 y M2 se enciendan los led verdes DL2 y DL4 y que durante el cierre de M1 y M2 se enciendan los led rojos DL3 y DL5.
De lo contrario, invierta los cables del motor interesado.

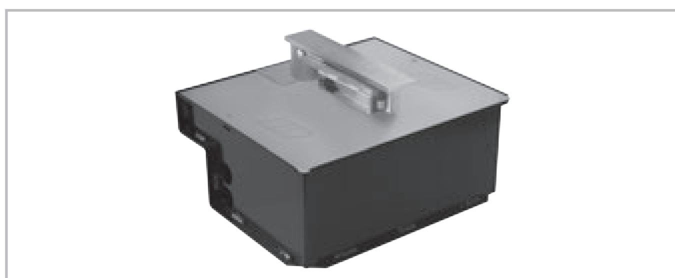
DEFECTO	SOLUCIÓN
Después de haber efectuado varias conexiones y haber dado tensión, todos los led están apagados.	Verifique la integridad de los fusibles F1, FUSE 1 En caso de fusible interrumpido, utilice únicamente uno de valor adecuado. F1 T 2A FUSIBLE DE PROTECCIÓN TRANSFORMADOR (externo a la tarjeta T2 24V D) FUSE 1 8A FUSIBLE DE PROTECCIÓN DE MOTORES
El motor abre y cierra, pero no tiene fuerza y se mueve lentamente.	Verifique regulación trimmers RUN y LOW-SPEED.
El portón ejecuta la apertura, pero no cierra después del tiempo configurado.	Asegúrese de que el trimmer TCA esté habilitado con el led DL6 encendido. Pulsador OPEN siempre activo, sustituya el pulsador o el switch del mando OPEN Autotest de la costa fallido, verifique las conexiones entre el cuadro electrónico y el alimentador para las costas. **Atención**: si no se está ultilizando un alimentador para las costas, el DIP 12 debe estar colocado en posición OFF.
El portón no abre y no cierra accionando los pulsadores K, Radio, Open y Close.	Contacto costa de seguridad averiado. Contacto fotocélulas averiado con DIP 4 OFF. Arregle o sustituya el correspondiente contacto.
El cierre eléctrico no funciona.	Asegúrese de haber habilitado el DIP 8 en ON.
El led DL1 parpadea rápidamente y no se habilita ningún movimiento.	Coloque los dip switch 1,2 o 3 en posición OFF.
La puerta invierte la maniobra durante la operación	Disminuir la sensibilidad al impacto con el dip 14 y 15. Se refieren a la tabla de la página 54

CONTENEDOR DE FUNDACION PARA DUKE 24V 110°



cód. ACG8435

CONTENEDOR DE FUNDACION PARA DUKE 24V 180°



cód. ACG8436

DESBLOQUEO CON CILINDRO



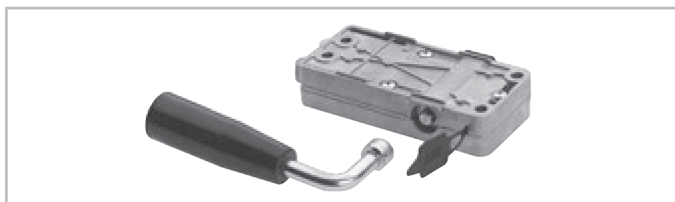
cód. ACG2120

DESBLOQUEO CON LLAVE A 3 ANGÚLOS



cód. ACG2125

DESBLOQUEO CON LLAVE A PALANCA



cód. ACG2130

TELEMANDO SUN



SUN 2CH	cód. ACG6052	SUN 4CH	cód. ACG6054
SUN CLONE 2CH	cód. ACG6056	SUN CLONE 4CH	cód. ACG6058

FIT SLIM



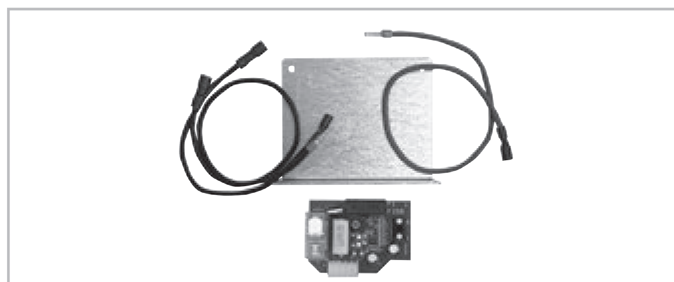
FOTOCÉLULAS PARA PARED	cód. ACG8032
PAR DE COLUMNAS PARA FIT SLIM	cód. ACG8065

SPARK



INTERMITENTE SPARK 24V con tarjeta intermitente incorporada	cód. ACG7061
SOPORTE LATERAL	cód. ACG7042
ANTENA SPARK 433	cód. ACG5452

TARJETA DE CARGA BATERÍA



cód. ACG4648



R.I.B. S.r.l.
25014 Castenedolo - Brescia - Italy
Via Matteotti, 162
Tel. ++39.030.2135811
Fax ++39.030.21358279 - 21358278
www.ribind.it - ribind@ribind.it

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ - DECLARATION OF COMPLIANCE
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - ÜBEREINSTIMMNUGSERKLÄRUNG
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che l'operatore DUKE 24V è conforme alle seguenti norme e Direttive:
L'opérateur DUKE 24V se conforme aux normes suivantes:
We declare under our responsibility that DUKE 24V operator is conform to the following standards:
Wir erklaeren das der DUKE 24V den folgenden EN-Normen entspricht:
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que los operators DUKE 24V es conforme a la siguientes normas y disposiciones:

EN 301 489-1	**2011**	**EN 55014-2**	**2009**	**EN 61000-6-1**	**2007**
EN 301 489-3	**2013**	**EN 60335-1**	**2014**	**EN 61000-6-2**	**2006**
EN 300 220-1	**2012**	**EN 60335-2-103**	**2010**	**EN 61000-6-3**	**2013**
EN 300 220-3	**2012**	**EN 61000-3-2**	**2011**	**EN 61000-6-4**	**2013**
EN 55014-1	**2012**	**EN 61000-3-3**	**2014**		

Inoltre permette un'installazione a Norme - Permit, en plus, une installation selon les normes suivants
You can also install according to the following rules - Desweiteren genehmigt es eine Installation der folgenden Normen:
Además permite una instalación según las Normas:

EN 12453	**2002**	**EN 12445**	**2002**	**EN 13241-1**	**2011**

Come richiesto dalle seguenti Direttive - Conformément aux Directives
As is provided by the following Directives - Wie es die folgenden Richtlinien verfügen
Tal y como requerido por las siguientes Disposiciones:

2006/95/CE **2004/108/CE**

Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 6 paragrafo 2 della Direttiva **2006/42/CE (Macchine)** e successive modifiche, per cui segnaliamo il divieto di messa in servizio prima che l'impianto sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva.

Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 6, paragraphe 2 de la **Directive machines 2006/42/CEE** et de ses modifications successives. Sa mise en service est interdite avant que l'installation ait été déclarée conforme aux dispositions prévues par la Directive.

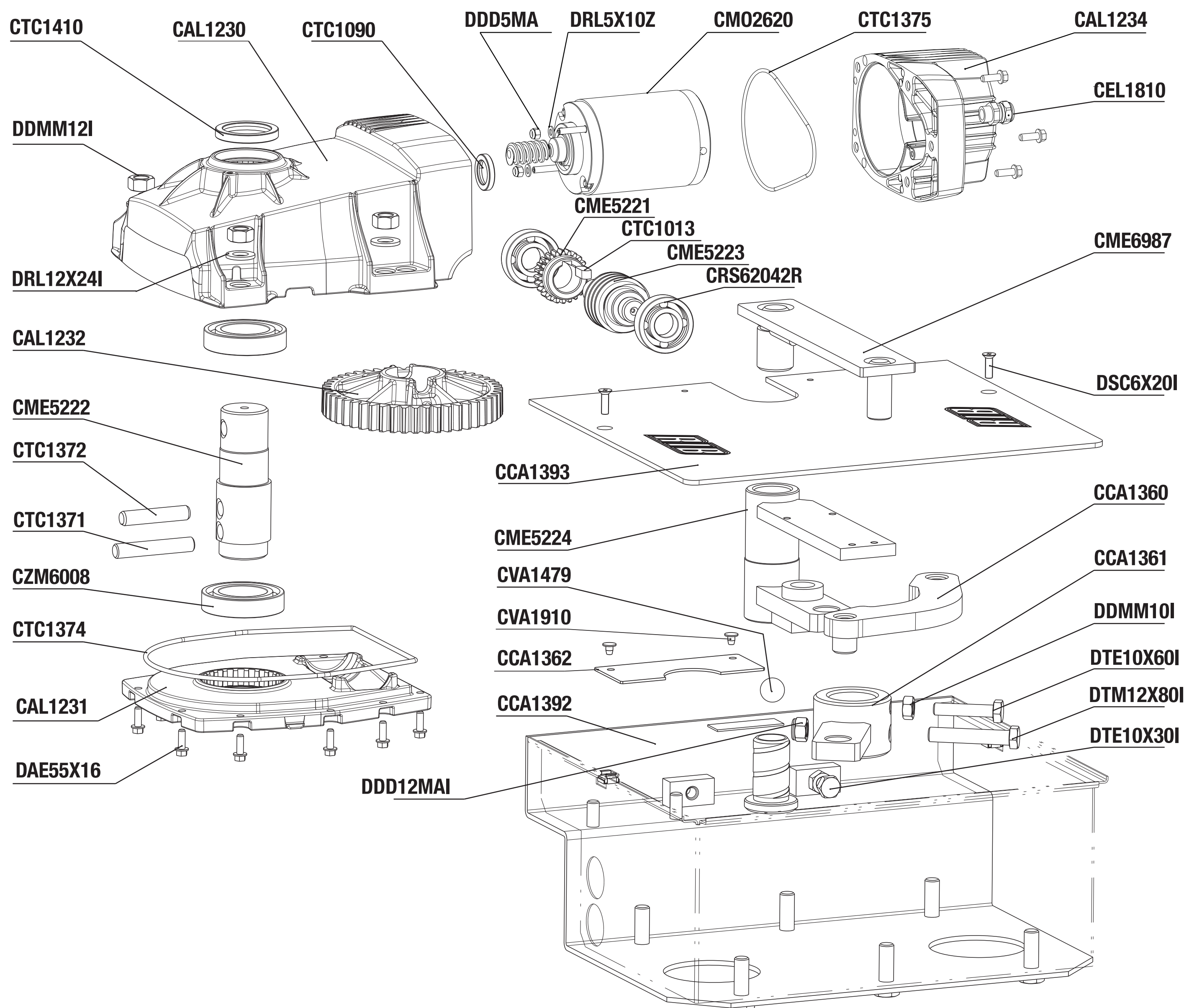
This product can not work alone and was designed to be fitted into a system made up of various other elements. Hence, it falls within Article 6, Paragraph 2 of the **EC-Directive 2006/42 (Machines)** and following modifications, to which respect we point out the ban on its putting into service before being found compliant with what is provided by the Directive.

Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 6, Paragraph 2 der **EWG-Richtlinie 2006/42 (Maschinen)** und folgenden.

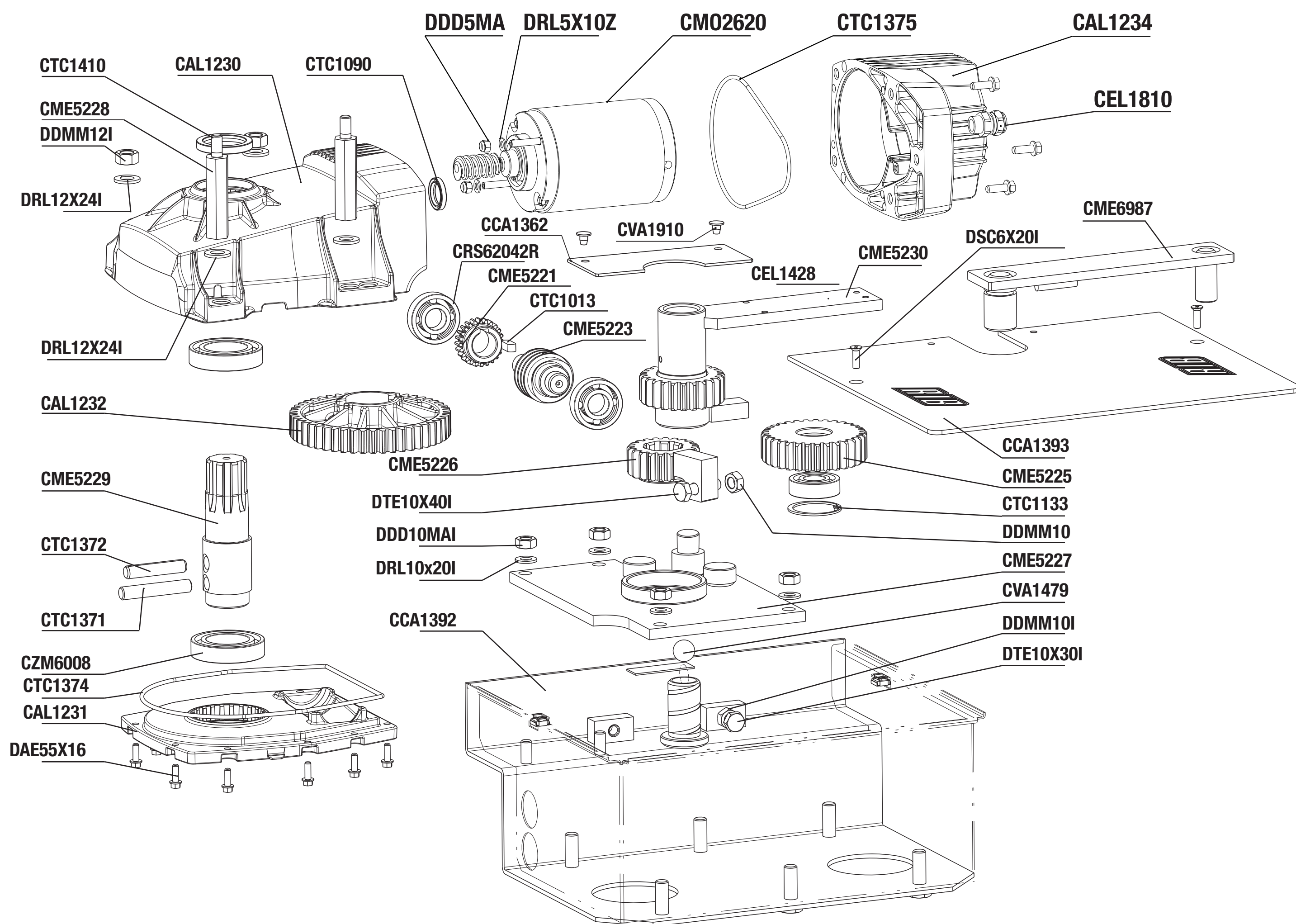
Este producto no puede funcionar de manera independiente y se tiene que incorporar en una instalación compuesta por otros elementos. Está incluido por lo tanto en el Art. 6 párrafo 2 de la **Disposición 2006/42/CEE (Maquinaria)** y sus siguientes modificaciones, por lo cual destacamos que está prohibido poner la instalación en marcha antes de que esté declarada conforme a la citada Disposición.

Legal Representative

(Rasconi Antonio)



Codice	Denominazione Particolare	CME5223	Vite s/fine	CZM6008	Cusc. mot. 6008ZZ 40x68x15
CAL1230	Carter	CME5224	Leva traino cassa DUKE 24V 110°	DAC4X10	Vite trilob. TC CR 4X10 UNI8112
CAL1231	Sotto carter	CME6987	Piatto cancello cassa DUKE	DAE55X16	Vite aut. te. 5.5X16 p. tronca Z
CAL1232	Ingranaggio albero traino	CMO2620	Motore 24Vdc	DDD12MAI	Dado autobloccante M12 inox
CAL1234	Campana motore 24Vdc	CRS62042R	Cusc. 6204/2RS	DDD5MA	DADO AUTOB. 5MA ALTO
CCA1360	Leva collegamento curva DUKE 24V 110°	CTC1013	Chiavetta 8 7 25	DDMM10I	Dado 10MA medio inox UNI5588
CCA1361	Leva traino corta DUKE 24V 110°	CTC1090	Paraolio 20x30x5 Rolf	DDMM12I	Dado 12MA medio UNI5588 inox
CCA1362	Lamierino di protezione	CTC1371	Spina cil. 12x70 non temp.	DRD4	Rond. dentellata D=4 piana DIN6798
CCA1392	Cassa fondazione con sfera	CTC1372	Spina elastica 12X60 UNI6873	DRL12X24I	Rond. piana 12X24 inox
CCA1393	Coperchio cassa fondazione	CTC1374	Anello di tenuta OR 4725	DRL5X10Z	ROND. PIANA 5X10 ZINCATE
CEL1428	Cap. occh. 5055 tot. stag. crimp	CTC1375	Anello di tenuta OR 3450	DTE10X30I	Vite TE 10X30 inox UNI5739
CEL1810	Pressacavo PRA 14/9 G1/4 IP67	CTC1410	Paraolio 40x52x7 AS	DTE10X60I	Vite TE 10X60 inox UNI5739
CME5221	Ingranaggio elic. Z24	CVA1479	Sfera D=20	DTM12X80I	Vite TE M12x80 inox
CME5222	Albero traino	CVA1910	Tappo D6-TPP-Neutro	DSC6X20I	Vite TSP.CR. 6X20 inox



Codice	Denominazione Particolare				
CAL1230	Carter	CME5229	Albero di traino DUKE 24V 180°	CVA1910	Tappo D6-TPP6-NEUTRO
CAL1231	Sotto carter	CME5230	Gruppo palmola c/ingr. DUKE 24V 180°	CZM6008	Cusc. mot. 6008ZZ 40X68X15
CAL1232	Ingranaggio albero traino	CME6987	Piatto cancello cassa DUKE	DAE55X16	Vite aut. TE. 5.5X16 p. tronca Z
CAL1234	Campana motore 24Vdc	CMO2620	Motore 24Vdc	DDD10MAI	Dado autob. 10MA inox alto
CCA1362	Lamierino di protezione	CRS62042R	Cusc. 6204/2RS	DDD5MA	DADO AUTOB. 5MA ALTO
CCA1392	Cassa di fondazione con sfera	CTC1013	Chiavetta 8 7 25	DDMM10	Dado 10MA medio UNI5588
CCA1393	Coperchio cassa di fondazione	CTC1090	Paraolio 20x30x5	DDMM10I	Dado 10MA medio UNI5588 inox
CEL1810	Pressacavo PRA 14/9 G1/4 IP67	CTC1133	Seeger I47	DDMM12I	Dado 12MA medio UNI5588 inox
CME5221	Ingranaggio prima riduzione	CTC1120	Seeger E20	DRL10X20I	Rond. piana 10X20 inox
CME5223	Vite s/fine seconda rid.	CTC1371	Spina cil. 12x70 non temp.	DRL12X24I	Rond. piana 12X24 inox
CME5225	Ingranaggio ballerino	CTC1372	Spina elastica 12X60 UNI6873	DRL5X10Z	ROND. PIANA 5X10 ZINCATE
CME5226	Ingran. traino c/fermo DUKE 24V 180°	CTC1374	Anello di tenuta OR 4725	DTE10X25Z	Vite TE 10X25 UNI5739
CME5227	Piastra fissaggio completa DUKE 24V 180°	CTC1375	Anello di tenuta OR 3450	DTE10X30I	Vite TE 10X30 UNI5739 inox
CME5228	Distanziale piastra ingr. DUKE 24V 180°	CTC1410	Paraolio AS 40x52x7 AS	DTE10X40I	Vite TE 10X40 UNI5739 inox
		CVA1479	Sfera D=20	DSC6X20I	Vite TSP.CR. 6X20 inox

Cod. CVA2034 - 02102014 - Rev. 00



Questo prodotto è stato completamente progettato e costruito in Italia · Ce produit a été complètement développé et fabriqué en Italie · This product has been completely developed and built in Italy · Dieses Produkt wurde komplett in Italien entwickelt und hergestellt · Artìculo totalmente proyectado y producido en Italia

RIB®
automatismi per cancelli
automatic entry systems

25014 CASTENEDOLO (BS) - ITALY
Via Matteotti, 162
Tel. +39.030.2135811
Fax +39.030.21358279
www.ribind.it - ribind@ribind.it

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =

